

## TRİKOSKOPİ UYGULAMASI VE SAÇ HASTALIKLARINDAKİ YERİ

Güneş Gür Aksoy

Doç. Dr., Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji Kliniği

**Yazışma Adresi:** Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dermatoloji Kliniği, Ankara

**e-posta:** gunesgur@gmail.com

**Çıkar çatışması:** Bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### GİRİŞ

Saç ve saçlı derinin dermatoskopi ile incelenmesi 'trikoskopi' olarak adlandırılır. El dermatoskobu veya videodermatoskopi ile yapılabilir. Hem polarize hem de non-polarize dermatoskopi kullanılabilir. Trikoskopi ile saç dökülmesinin sikatrisyel olup olmadığı kolaylıkla anlaşılır, ayrıcı tanıda bize çok önemli ipuçları verir, ve aktif bölgeleri görmemizi sağlayarak, biyopsi alımı için ideal lokalizasyonu belirler.<sup>1-4</sup>

### Androjenetik alopesi

Androjenetik alopesi (AGA) şüphesinde trikoskopi özellikle frontoparietal bölgede yapılmalı, erkeklerde ek olarak vertex de değerlendirilmelidir.<sup>1,3,5</sup> AGA'da esas patoloji kıl folliküllerindeki minyatürizasyondur. Dermal papillanın çapı, kılın kalınlığını belirlediğinden, follikül küçüldükçe kıl çapı incelenir. Bunun sonucunda da AGA'da trikoskopiyle kıl çapları farklı kalınlıklarda görülür; kalın ve ince kıllar biraradadır (Resim 1).<sup>1,4,6</sup> Özellikle kıl çap farklılıkları %20'den fazlaysa, tanıda AGA'dan şüphelenilmelidir.

AGA'da, kıl follikülünün minyatürizasyonunun ilerlemesiyle vellus kılların yüzdesinde artış görülür. Vellus

kıllar, hipopigmente, 2-3 mm'den kısa, ince kıllardır. Yeni büyüyen normal kıllarla vellus kıllar karışabilir; normal kılların boyları henüz kısa olabilse de hipopigmente değildirler, ve uçları inceleyerek sonlanır ve net olarak gözlenir. Frontal bölgede altıdan fazla vellus kıl görülmesi, erken başlangıçlı kadın AGA göstergesi olarak kabul edilmiştir.<sup>1-3,5,7,8</sup>

Trikoskopi, erken kadın AGA tanısında trikograma üstündür.<sup>1</sup>

AGA'da dikkat çeken diğer önemli bir bulgu, sağlıklı bireylerde kıl follikül ostiyumlarından 2-4 kıl şaftı çıkarken, AGA'da folliküler ostiyumdan tek tek çıkan kılların çoğunlukta olmasıdır (Resim 1).<sup>1</sup> Karakteristik olan bu bulgu AGA'ya özgü değildir.<sup>3,5,8,9</sup> AGA'nın trikoskopik incelemesinde sarı noktalar da görülebilir.<sup>1,6</sup> Alopesi areatada görülen yaygın düzenli sarı noktaların aksine, düzensiz daha az sayıda sarı nokta görülür. Frontal bölgede, dört farklı sahada, dörtten fazla sarı nokta görülmesi (70x büyütmede) tanı kriteri olarak kabul edilmiştir.<sup>1,5</sup> Ancak AGA'da sarı nokta görülmesi %7-%66 oranında değişmektedir.<sup>9</sup> AGA'da gözlenen diğer bir bulgu, 'peripilar belirti' olarak adlandırılan, perifolliküler bölgede gözlenen kahverengi-gri diskolorasyondur (Resim 1).<sup>6,9</sup>



**Resim 1.** Mor oklar: farklı çapta kıllar. Yeşil oklar: tek tek çıkan kıllar. Siyah ok: peripilar belirti

### Alopesi Areatata

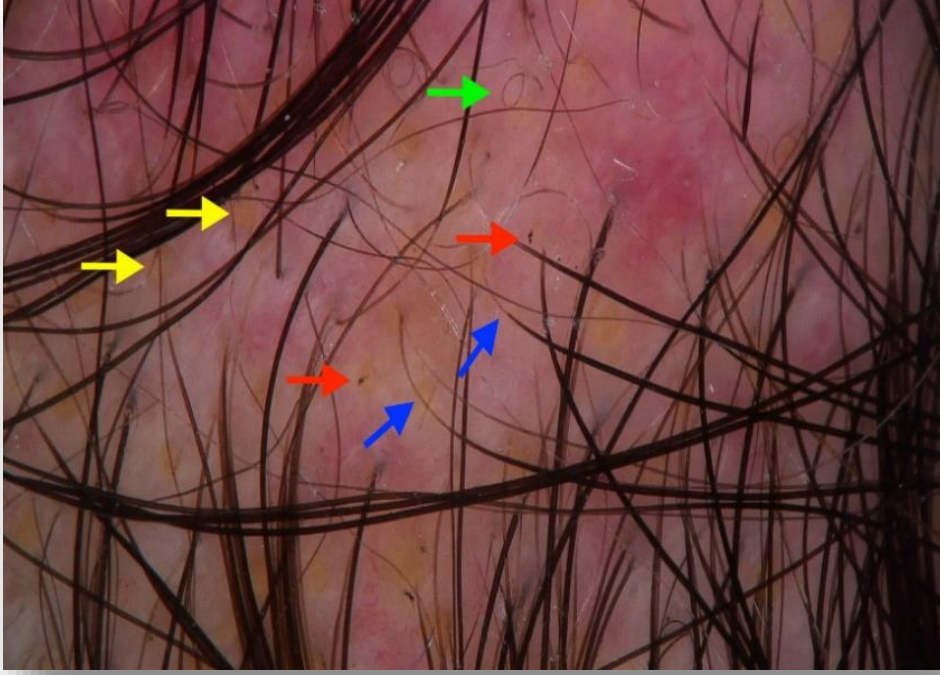
Alopesi areatanın hem tanı hem de tedavi takibinde trikoskopiden yararlanılabilir. Kıl follikülünün inflamatuvar atağı sonucu gelişen anagen evre bozuklukları kıl shaftı distrofik bozukluklarına neden olur. Atağın şiddetine göre, trikoskopide siyah nokta (kadavra saç), ünlem kıl veya incelen saç (konik saç) görülür (Resim 2 ve 3).<sup>1,3,4,6,8</sup> Siyah noktalar trikotillomanide, skatrisyel alopesilerde ve tinea kapitiste de görülebilir. İnflamatuvar atağın ilk evrelerinde proksimal kıl shaftının daha ince olduğu normal boyda incelen saçlar (konik saçlar) görülür. Özellikle alopesik yamanın çevresinde yerleşirler. Atak devam ettikçe yeni çıkan kıllar ünlem kıl şeklinde görülür (Resim 3). Ünlem kıllar akut AA'nın en özgün bulgusudur.<sup>1</sup>

AA'da sarı noktalar yaygın, düzenli bir dağılımda gözlenir. Hem akut hem kronik evrelerde görülür. Özgün olmasa da çok hassas bir bulgudur (Resim 2).<sup>1-4</sup>

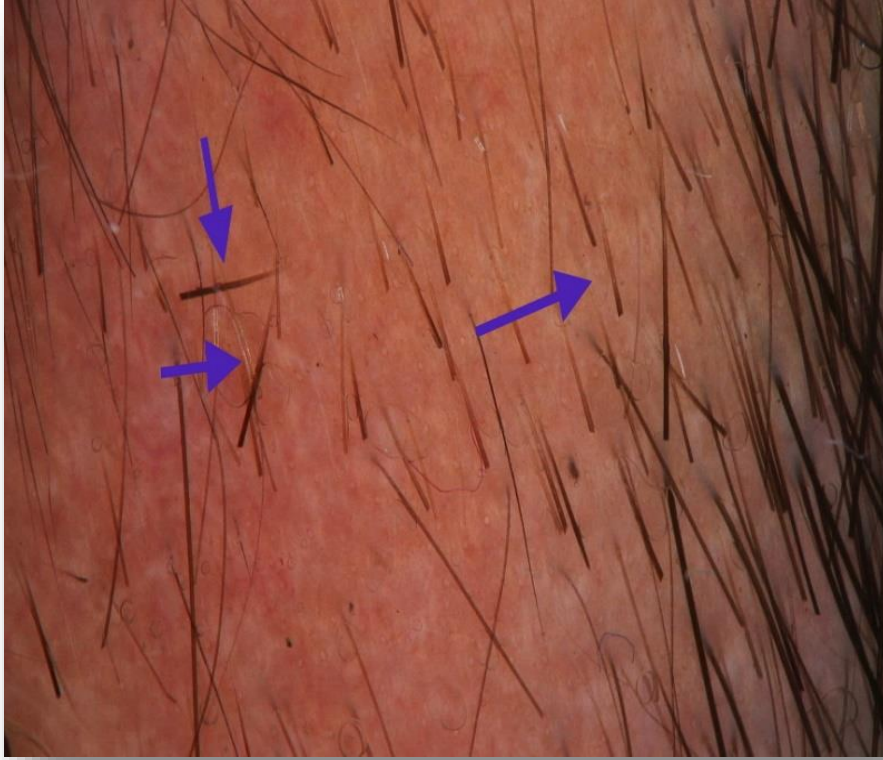
AA'nın remisyon aşamasında ise vellus kıllar sık rastlanan bir bulgudur.<sup>1,6</sup>

Trikoskopide özellikle AGA, telogen effluyum ve AA İnkognita tanısında çok yardımcı olabilen bir yöntemdir.<sup>1-5</sup>

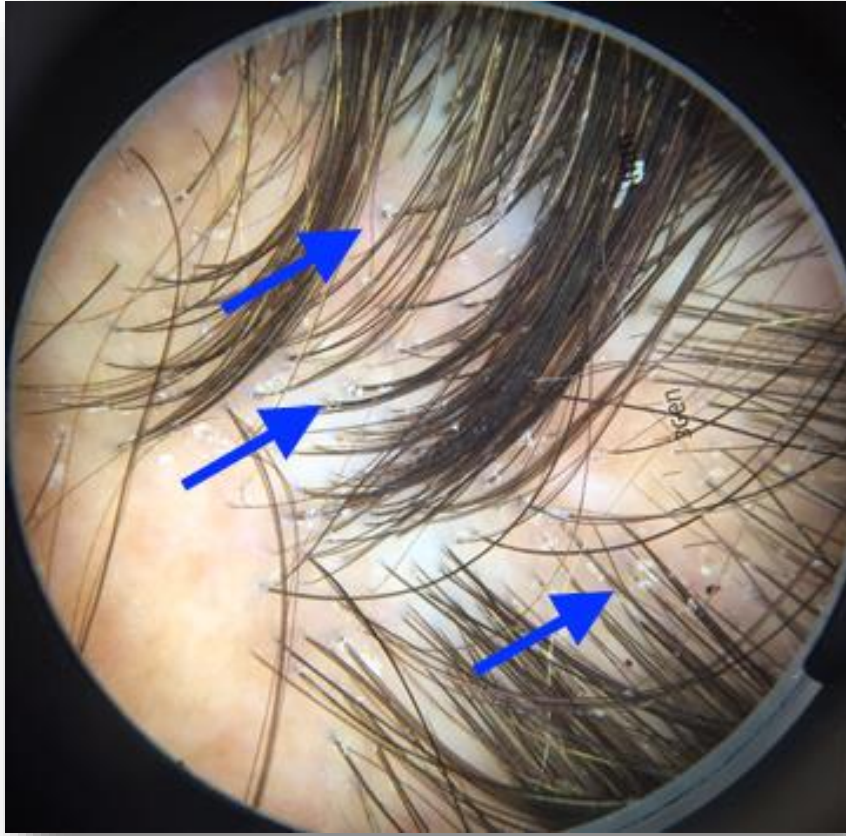
Alopesi areata da kırık kıllar da görülebilir. Bunun sebebi terminal kıl shaftının inflamatuvar atakla zayıf düşüp, transvers kırık oluşması olabilir. Kırık kıllar alopesi areatada görülebilse de deri yüzeyinden eşit uzaklıkta olurlar, trikotillomanide görüldüğü gibi farklı boylarda olmazlar.<sup>10</sup>



**Resim 2.** Yeşil ok: domuz kuyruğu saç. Sarı oklar: sarı noktalar. Kırmızı oklar: siyah noktalar (kadavra saçlar). Mavi oklar: incelen saçlar





**Resim 3. Mavi oklar: ünlem saçlar****Resim 4. Mavi oklar: perifoliküler hiperkeratoz**

Siyah noktalar, konik kıllar (incelen kıllar), ve kırık kıllar hastalık aktivitesiyle korele olup, vellus kıllar ters korelasyon gösterir. Bununla birlikte hastalığın aktif olduğunun en sabit göstergesi siyah noktalardır. Sarı noktalar daha çok inaktif hastalıkta görülür.<sup>10</sup>

Aktivitenin artıp azalmasına bağlı, kıl shaftında gelişen konstriksiyonlar Moniletriaks benzeri kıl shaftlarının görünmesine de neden olabilir.<sup>8,10</sup>

Yeni çıkan kılların uçlarının sarmal şeklinde dönmesiyle de 'domuz kuyruğu' görünümünde saçlar oluşur (Resim 1).<sup>8,10</sup>

### **Trikotillomani**

Görülen en tipik trikoskopik bulgu, kompulsif olarak kırılan kılların farklı uzunluklarda görülmesidir. Tipik olarak kırık uçlarda ayrılmalar görülür (trikoptilozis). Bir folliküler üniteden çıkan iki ya da daha fazla kılın aynı boyda kırılmasıyla oluşan V- belirtisi görülebilir. Kılın gerilerek koparılmasına bağlı geride kalan uçta, şeffaf görümlü, dalgalı alev benzeri görünüm oluşabilir (alev kıllar).<sup>1,2,6,8,11,12</sup> Çekme gücüne sekonder geride kalan kısım sarmal şeklinde üstüne dönebilir ve sarmal saç görünümüne neden olur Lale kıllar, distal ucu lale şeklinde kısa kıllardır. Distal shaftın içi boş gibi görünür.<sup>2,8,12</sup>

Trikotillomanide kopan saç deri seviyesindeyse kırık saç siyah nokta

### Tinea Kapitis

Virgül saçlar ve tirbüşon saçlar tinea kapitisin en belirgin trikoskopik bulgularıdır.<sup>2</sup> Daha az rastlanan bulgular zig-zag saçlar, mors-kodu kıllar ve siyah noktalar.<sup>1-3,8</sup>

### Sikatrisyel alopesiler

Alopesinin sikatrisyel olup olmadığına trikoskopiyle kolaylıkla karar verilir. Sikatrisyel alopesilerde folliküler açıklıklar kaybolmuştur. Bunun yanında trikoskopiyle aktif bölge tespit edilerek biyopsi için en ideal bölge bulunmuş olur.<sup>1-3,6</sup>

### Liken pilanopilaris

Liken pilanopilarisin trikoskopiyle gördüğümüz en karakteristik bulgu, aktif dönemde gözlenen perifolliküler skuamdır. Kıl shaftının deriden proksimal kısmında, hemen deri komşuluğundan başlayarak kıl çevresinde tübüler bir yapı oluşturur. Liken pilanopilariste alopesik yamada folliküler açıklıklar kaybolmuştur ve tipik olarak özellikle alopesik yamanın çevresindeki kıllarda, kıl shaftının deriden çıktığı bölgede perifolliküler beyaz skuamlar (Resim 4).<sup>1,4,6,8,13,14</sup>

Hastaların %46.7sinde perifolliküler eritem görülür. Frontal fibrozan alopesisi olan hastaların tamamında görülen bu bulgu follikül çevresi likenoid reaksiyona işaret eder.<sup>13</sup>

Viyolese alanlar, inflamatuvar alanları temsil eder. Aktif dönemde gözlenip, pigment inkontinansının trikoskopik yansımasıdır.<sup>14</sup>

Kronik evrede ise beyaz noktalar görülebilir. Bunlar iğne ucu büyüklüğünde,

şeklinde görülür ve AA ile ayırt edilemez. Nadiren ünlem kıllar da görülebilir.<sup>12</sup>

noktasal, koyu tenli kişilerde görülen ektrin bezlerle karışabilir. Liken pilanopilariste, DLE'den daha sık görülen fibrotic beyaz noktalar, irregular, kenarları belirsiz olup daha büyüktürler. Birleşme eğilimindedirler.<sup>1,2,13,14</sup> Bir süre sonra folliküler açıklıklar da kaybolarak süt beyazı- pembemsi alanlar oluştururlar. Erken başlangıçlı fibrozise işaret eden bu bulgu 'çilekli dondurma paterni' olarak da adlandırılır. Zamanla pembelik tamamen kaybolur.<sup>14</sup>

LPP'de, alopesik yama kenarlarındaki saçlı bölgede, folliküllerin çevresinde yoğunlaşan vasküler ağ görülür. Multiple, ince, elonge kan damarları vardır. Aktif, geri dönebilir evreyi gösterir. Damarları net görmek ultrason jeli ile daha kolay olur. Kuru dermatoskopiyle damarlar görünmeyebilir.<sup>14</sup>

### Frontal Fibrozan Alopesi

Liken pilanopilarisin bir varyantı olarak kabul edilen frontal fibrozan alopeside, liken pilanopilariste görülen bulguların aynaları görülür. Bu bulguların yanında, frontal saç çizgisinin ani kaybı tipiktir; normalde görülen vellus kıllar gözlenmez. Bu tablonun en çok karıştığı AGA'da ise saç çizgisinde artmış vellus kıllar görülür.<sup>1-</sup>

<sup>4</sup> Frontal bölgede 'Yalnız saç' olarak tabir edilen, fibrotik alan ortasında tek kıllara rastlanabilir.<sup>2</sup>

### Diskoid lupus eritematozus

Diskoid lupus eritematozus'da (DLE) görülen folliküler keratotik tıkaçlar trikoskopide büyük sarı-kahverengi noktalar şeklinde görülür.<sup>2,3,6,8,15</sup> Geç, prefibrotik dönemde, bu sarı noktalardan ışınal yayılan ince damarlar görülmesi karakteristiktir.<sup>3,6,15</sup> Folliküler açıklıklar

çevresinde düzenli dağılan kırmızı noktalar aktif hastalık belirtisidir ve tedaviyle tekrar saç çıkması açısından iyi prognoz olarak kabul edilir.<sup>1,2</sup> Kalın dallanan damarlar, özellikle lezyon periferinde rastladığımız diğer bir trikoskopik bulgudur.<sup>1,2,15</sup> Kalın dallanan damarlara saçlı deride yalnızca bazal hücreli karsinomda ve DLE’de rastlanır. Dallanan damarlara ‘kalın’ diyebilmek için, damarın ortalama bir kıl şaftından daha kalın olması gerekir.<sup>15</sup> Aktif DLE lezyonlarında görülen pigment inkontinansı trikoskopide dağınık kahverengi diskolorasyon olarak görülebilir. Yüksek büyütmede (x70), deriye kirli izlenimi veren yaygın kahverengi granüller görülebilir.<sup>15</sup> Dallanan damarlar, iri sarı noktalar ve dağınık kahverengi diskolorasyon LPP’de görülmez.<sup>13</sup>

### Folikülitis Dekalvans

Folikülitis dekalvansta rastlanan en karakteristik trikoskopik bulgu tutam saçlardır. Tutamlarda 5-20 saç olabilir. Tutamları tabanı sıklıkla sarımsı skuamlarla çevrilidir. Perifoliküler epidermal hiperplazi yıldız şeklinde görüntüye neden olabilir. Foliküler püstüller sık görülen diğer bir bulgudur.<sup>1,2</sup>

### Kıl Şaft Defektleri

Trikotiyodistrofi haricindeki tüm genetik kıl şaft defektleri polarize mikroskoba ihtiyaç duymaksızın trikoskopiyle tanı konabilir. Trikotiyodistrofide görülen Kaplan kuyruğu paterni sadece polarize mikroskopla görülür.<sup>2,8</sup>

### KAYNAKLAR

1. Lacarrubba F, Micali G, Tosti A. Scalp dermoscopy or trichoscopy. *Curr Probl Dermatol* 2015; 47: 21-32
2. Mubki T, Rudnicka L, Shapiro J. Evaluation and diagnosis of the hair loss

patient: part II. Trichoscopic and laboratory evaluations. *J Am Acad Dermatol* 2014; 71:431.

3. Miteva M, Tosti A. Hair and scalp dermoscopy. *J Am Acad Dermatol* 2012; 67: 1040-8.
4. Inui S. Trichoscopy for common hair loss diseases: algorithmic method for diagnosis. *J Dermatol* 2011, 38: 71-5.
5. Torres F, Tosti A. Female pattern alopecia and telogen effluvium: figuring out diffuse alopecia. *Semin Cutan Med Surg* 2015; 34: 67-71.
6. Güleç A.T. Alopesilerde trikoskopi. *Turkderm* 2014; 48: Özel sayı 1: 19-23.
7. Herskovitz I, de Souza IC, Tosti A. Vellus hairs in the frontal scalp in early female pattern hair loss. *Int J Trichology* 2013; 5: 118-20.
8. Rudnicka L, Rakowska A, Olszewska M, Slowinska M, et al. Hair shafts. In: *Atlas of Trichoscopy. Dermoscopy in Hair and Scalp Disease*. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A (eds). Springer, London, 2012; 11-46.
9. Rakowska A, Slowinska M, Rudnicka L. Androgenetic Alopecia. In: *Atlas of Trichoscopy. Dermoscopy in Hair and Scalp Disease*. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A (eds). Springer, London, 2012; 221-36.
10. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A, Czuwara J. Alopecia Areata. In: *Atlas of Trichoscopy. Dermoscopy in Hair and Scalp Disease*. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A (eds). Springer, London, 2012; 205-221.
11. Rakowska A, Slowinska M, Olszewska M, Rudnicka L. New trichoscopy findings in trichotillomania: flame hairs, V- sign, hook hairs, hair powder, tulip hairs. *Acta Derm Venereol* 2014; 94: 303-6.
12. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A. Trichotillomani and traction

- 
- alopecia. In Atlas of Trichoscopy. Dermoscopy in Hair and Scalp Disease. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A(eds). Springer, London, 2012; 257-79.
13. Abedini R, Kamyab Hesari K, Daneshpazhooh M, et al. Validity of trichoscopy in the diagnosis of cicatricial alopecias. *Int J Dermatol* 2016; 55: 1106-14.
14. Olszewska M, Rakowska A, Slowinska M, et al Rudnicka L. In Atlas of Trichoscopy. Dermoscopy in Hair and Scalp Disease. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A(eds). Springer, London, 2012; 279-95.
15. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A. Discoid Lupus Erythematosus In Atlas of Trichoscopy. Dermoscopy in Hair and Scalp Disease. Rudnicka L, Olszewska M, Rakowska A(eds). Springer, London, 2012; 303-19.