

Неинвазивная диагностика нерубцовых алопеций методом трихоскопии

И.Н. Кондрахина, А.Н. Мареева

ФГБУ «Государственный научный центр дерматовенерологии и косметологии» Минздрава России
107076, Москва, ул. Короленко, д. 3, стр. 6

В статье представлены литературные и собственные данные о возможностях трихоскопии в дифференциальной диагностике нерубцовых алопеций. Приведены клинические наблюдения, установлена значимость трихоскопии при диагностическом обследовании пациентов с облысением различной этиологии.

Ключевые слова: **андрогенная алопеция, трихоскопия, трихотилломания.**

Контактная информация: nastasya_66@mail.ru. Вестник дерматологии и венерологии 2014; (5): 81—85.

Non-invasive diagnostics of scarring alopecias by the method of trichoscopy

I.N. Kondrachina, A.N. Mareeva

State Research Center of Dermatovenereology and Cosmetology, Ministry of Healthcare of the Russian Federation
Korolenko str., 3, bldg 6, Moscow, 107076, Russia

Literary and own data on trichoscopy opportunities are presented with differential-diagnostic tools of non-cicatricial alopecia. Clinical data are discussed, the importance of a trichoscopy is established at diagnosis of patients with alopecia of different etiology.

Key words: **androgenic alopecia, trichoskopiya, trichotillomania.**

Corresponding author: nastasya_66@mail.ru. Vestnik Dermatologii i Venerologii 2014; 5: 81—85.

■ **Нерубцовые алопеции** (андрогенная алопеция, гнездовая алопеция, трихотилломания) нередко встречаются у больных дерматологического профиля и при типичных клинических проявлениях диагностируются на основании данных осмотра. В то же самое время у части пациентов установление верного диагноза может являться затруднительным и требует использования специализированных инструментальных методов диагностики. Трихоскопия — это дерматоскопия волосистой части головы, оценка состояния кожи волосистой части головы, роста волос [1—4]. Трихоскопия является современной, неинвазивной, удобной в практическом использовании диагностической манипуляцией, позволяющей своевременно провести дифференциальную диагностику различных видов нерубцовых алопеций, в том числе андрогенной алопеции, гнездовой алопеции, трихотилломании.

Трихотилломания — заболевание, относящееся к расстройствам привычек и влечений и характеризующееся периодически возникающей неспособностью противостоять влечению к выдергиванию собственных волос [5]. При осмотре чаще всего наблюдаются очаги облысения или поредения волос неправильной формы в теменной, реже в области макушки или области vertex (области вертекса), иногда по типу «языков пламени» [6]. Зона расшатанных волос не определяется, при потягивании волосы не выпадают. Заболевание чаще встречается в детском возрасте, реже у взрослых. Сложности в диагностике трихотилломании появляются при сходстве клинических проявлений данного поредения волос с другими видами облысения, преимущественно андрогенной и гнездовой алопецией.

Андрогенная алопеция (АА) — поредение и истончение волос преимущественно в теменной, макушечной области под действием андрогенов. У пациентов с андрогенной алопецией сравнительному обследованию подвергаются теменная область (андрогензависимая), волосяные фолликулы которой являются чувствительными к действию андрогенов, и затылочная (андрогеннезависимая) [7]. При андрогенной алопеции оценивается плотность роста волос, их количество на см² с разделением на нормальные по диаметру и истонченные. Согласно данным литературы плотность роста волос на см² у лиц без каких-либо признаков выпадения волос в норме составляет 190—350 единиц [1, 8—11]. При развитии андрогенного выпадения волос наблюдается прогрессирующий переход терминальных волос в подобные пушковым (веллусоподобные) волосы. Терминальные волосы имеют средний диаметр более 0,06 мм, в то время как веллусоподобные волосы отличаются диаметром менее 0,03 мм. В норме процент веллуса и подобных ему по диаметру волос не должен превышать 20%, при АА происходит увеличение данных показателей [12]. Одной из наиболее

характерных черт андрогенной алопеции является неоднородность диаметров волос при измерении, что связано с миниатюризацией волосяного фолликула. При проведении трихоскопии у пациентов можно оценить активность роста волос за счет подсчета фолликулярных групп волос (юнитов) — одиночных, двойных, тройных; провести анализ перифолликулярных знаков в поле зрения (желтые точки — гиперкератозные фолликулы, белые точки — перифолликулярный фиброз и др.).

Гнездовая алопеция — аутоиммунное заболевание, характеризующееся образованием воспалительного инфильтрата вокруг волосяных фолликулов, состоящего из CD8+ и CD4+ лимфоцитов, макрофагов и клеток Лангерганса [13, 14].

В зависимости от площади вовлечения выделяют следующие клинические формы заболевания: локальная (поражение в виде одного или нескольких округлых очагов), офиазис (выпадение волос по типу ленты, охватывающее краевую область скальпа), субтотальная (выпадение более 40% волос на коже волосистой части головы), тотальная (полное отсутствие волос на коже скальпа), универсальная (выпадение волос на коже скальпа с частичной или полной потерей волос на теле) [15].

При проведении трихоскопии определяются характерные трихоскопические признаки гнездовой алопеции: присутствие желтых точек (фолликулы, заполненные гиперкератотическими массами), черных точек (кадаверизированных волос, представляющих собой комедоноподобные фолликулярные закупоривания), волос в виде «восклицательных знаков» (дистофически измененных волос, суженных в проксимальной части), обломанных волос, веллуса [16].

Трихотилломания характеризуется следующими трихоскопическими признаками: сниженная плотность волос, волосы, обломанные на разной длине, короткие волосы с явлениями трихоптилоза (секущиеся кончики), неравномерно перекрученные волосы, черные точки, веллус, волосяная пудра [17, 18].

С помощью микровидеокамеры Aramo SG (увеличение в 60 раз) и специализированной программы Trichoscience проводилась трихоскопия пациентам с нерубцовыми алопециями.

Пациент Т., 65 лет, обратился в ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России с жалобами на поредение волос в последние 2 месяца, связывает это с перенесенным стрессом.

Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность по гнездовой алопеции, андрогенной алопеции не отягощена.

Сопутствующие заболевания: дискинезия желчевыводящих путей, хронический тонзиллит.

При осмотре объективно: волосы на коже волосистой части головы разрежены в теменной, маку-

Таблица

Основные диагностические критерии по данным трихоскопии при дифференциальной диагностике гнездной алопеции, андрогенной алопеции и трихотилломании

	Трихотилломания	Гнездная алопеция	Андрогенная алопеция
Волосы по типу «восклицательного знака»	—	+	—
Веллус	+	+, могут быть белыми	+
Черные точки	+	+	—
Желтые точки	+, единичные	+, могут быть множественные	+
Обломанные волосы	+	+	—
Извитые волосы	+	—	—
Волосная пудра	+	—	—

шечной области (рис. 1). При тесте натяжением вытягивается 1 волос. Ресницы, брови, волосы на коже туловища и конечностей сохранены. Ногтевые пластины не изменены.

Данные трихоскопии: снижение плотности роста волос в теменной области, обломанные на разной длине волосы, извитые волосы, черные точки, единичные желтые точки (рис. 2).

В клиническом, биохимическом анализе крови, показателях уровня половых гормонов, тиреотропного гормона — без отклонений от референсных значений.

С учетом клинико-anamnestических данных, результатов трихоскопии был установлен диагноз «трихотилломания».

Пациент М., 25 лет, обратился в ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России с жалобами на выпадение волос в течение 2 дней. Из анамнеза известно, что заболеванию предшествовало психоэмоциональное перенапряжение. Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность по гнездной алопеции не отягощена.

Сопутствующие заболевания: хронический тонзиллит.

При осмотре объективно: волосы на коже волосистой части головы разрежены (рис. 3). При тесте натяжением волосы не вытягиваются. Ресницы, брови, волосы на коже туловища и конечностей сохранены. Ногтевые пластины не изменены.

Данные трихоскопии: снижение плотности роста волос, обломанные на разной длине волосы, черные точки, единичные желтые точки (рис. 4).

В клиническом, биохимическом анализе крови, показателях уровня половых гормонов, тиреотропного гормона — без отклонений от референсных значений.

С учетом клинико-anamnestических данных, результатов трихоскопии был установлен диагноз «трихотилломания».

Пациент Н., 28 лет, обратился в ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России с жалобами на поредение волос в течение 2 недель. Начало заболевания ни с чем не связывает, самостоятельное выдергивание волос отрицает.



Рис. 1. Трихотилломания в теменной и макушечной областях (андрогензависимых)



Рис. 2. Желтые точки при трихотилломании

Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность по гнездной алопеции не отягощена.

Сопутствующие заболевания: вегетососудистая дистония.

При осмотре объективно: облысение височных и затылочной областей по типу офиазиса, сохранены единичные обломанные волосы, кожа волосистой части головы без патологических изменений, местами единичные эскориации (рис. 5). При тесте натяжением волосы не вытягиваются. Ресницы, брови, волосы

на коже туловища и конечностей сохранены. Ногтевые пластины не изменены.

Данные трихоскопии: обломанные на разной длине волосы, черные точки, волосяная пудра — остатки поврежденного в результате механического воздействия стержня волоса (рис. 6). В отличие от трихотилломании, при гнездной алопеции встречаются волосы по типу восклицательного знака, а также веллус белого цвета [17].

В клиническом, биохимическом анализе крови, показателях уровня половых гормонов, тиреотроп-



Рис. 3. Трихотилломания андрогензависимой области



Рис. 4. Обломанные волосы при трихотилломании



Рис. 5. Трихотилломания, клинически схожая с лентовидной формой гнездной алопеции



Рис. 6. Волосяная пудра при трихотилломании. Остатки поврежденного в результате механического воздействия стержня волоса

ного гормона — без отклонений от референсных значений.

С учетом клинико-анамнестических данных, результатов трихоскопии был установлен диагноз «трихотилломания».

В соответствии с приведенными данными определение у пациента с облысением вышеперечисленных

трихоскопических признаков позволяет провести дифференциальную диагностику нерубцовых алопеций.

Таким образом, является целесообразным использование неинвазивных методов, в том числе трихоскопии, при обследовании пациентов с жалобами на поредение, выпадение волос с целью уточнения диагноза и определения тактики ведения. ■

Литература

1. Ekmekci T., Koslu A. Phototrichogram findings in women with androgenetic alopecia. *Skin Res Technol.* — 2006; 12: 309—312.
2. Hoffmann R. TrichoScans: what is new? *Dermatology* 2005; 211: 54—62.
3. Kang H., Kang T.W., Lee S.D. The changing patterns of hair density and thickness in South Korean women with hair loss: clinical office-based phototrichogram analysis. *Int J Dermatol.* — 2009; 48: 14—21.
4. Lee S.H., Kwon O.S., Oh J.K. et al. Bleaching phototrichogram: an improved method for hair growth assessment. *J Dermatol.* — 2005; 32: 782—787.
5. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994. American Psychiatric Association; 674—7.
6. Bartels N.G., Blume-Peytavi U. Hair loss in children. In: Blume-Peytavi U., Tosti A., Whiting D., Trüeb R., editors. *Hair Growth and Disorders*. Leipzig: Springer; 2008. 293—4.
7. Trueb R.M. Molecular mechanisms of androgenetic alopecia. *Exp Gerontol* 2002; 37: 981—90.
8. Jacobs J.P., eVillez R.L. Androgenetic alopecia. *Arch Dermatol.* — 1990; 126: 1371—1372.
9. Leroy T., Van D. Neste Contrast enhanced phototrichogram pinpoints scalp hair changes in androgen sensitive areas of male androgenetic alopecia *Skin Res Technol.* 2002; 8: 106—111.
10. Rushton D.H., de Brouwer B., de Coster W. et al. Comparative evaluation of scalp hair by phototrichogram and unit area trichogram analysis within the same subjects. *Acta Derm Venereol.* 1993; 73: 150—153.
11. Van Neste D.J. Contrast enhanced phototrichogram (CEPTG): an improved non-invasive technique for measurement of scalp hair dynamics in androgenetic alopecia — validation study with histology after transverse sectioning of scalp biopsies. *J Dermatol* 2001; 11: 326—331.
12. Bernstein R.M., Rassman W.R. Follicular transplantation: patient evaluation and surgical planning. *Dermatol Surg.* 1997; 23: 771—84.
13. Gilhar A., Paus R., Kalish R.S. Lymphocytes, neuropeptides, and genes involved in alopecia areata. *J Clin Invest.* 2007; Aug 1; 117 (8): 2019—2027.
14. Price V. *J Invest Dermatol Symp Proc* — 2003; 8: 207—211.
15. *Dermatovenereology*. Ed. A.A. Kubanova. Moscow: DEKS-Press; 2008. [Дерматовенерология, 2008 (под ред. А.А. Кубановой). Москва: ДЭКС-ПРЕСС; 2008.]
16. Inui S., Nakajima T., Nakagawa K., Itami S. Clinical significance of dermoscopy in alopecia areata: analysis of 300 cases. *Int J Dermatol.* 2008 Jul; 47 (7): 688—93.
17. Abraham L.S., Torres F.N., Azulay-Abulafia L. Dermoscopic clues to distinguish trichotillomania from patchy alopecia areata. *An Bras Dermatol.* 2010; 85: 723—6.
18. Gallouj S., Rabhi S., Baybay H., Soughi M., Meziane M., Rammouz I., et al. Trichotemnomania associated to trichotillomania: A case report with emphasis on the diagnostic value of dermoscopy. *Ann Dermatol Venereol.* 2011; 138: 140—1.

об авторах: ►

И.Н. Кондрахина — к.м.н., зав. консультативно-диагностическим центром ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, Москва
 А.Н. Мареева — к.м.н., врач-дерматовенеролог консультативно-диагностического центра ФГБУ «ГНЦДК» Минздрава России, Москва

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье