

# Оценка дерматоскопических маркеров при гнездной алопеции

Сербина И. М., Овчаренко Ю. С.

*Харьковская медицинская академия последипломного образования МЗ Украины*

У больных с разными формами заболевания рассмотрены основные дерматоскопические маркеры гнездной алопеции, имеющие патогенетическую основу, в зависимости от стадии патологического процесса. Показано, что наиболее распространенным дерматоскопическим признаком у обследуемых больных были: «желтые точки» (82,4 %), потом «черные точки» (60,6 %), псевдовеллусные волосы (40,2 %) и «конические волосы» (18,2 %). Представлены данные о достоверном увеличении количества «желтых» и «черных точек», дистрофических волос при прогрессе гнездной алопеции, в то время как псевдовеллус был характерным признаком при регрессе, в хронической стадии дерматоза. Приведенные данные обосновывают использование дерматоскопического исследования не только как необходимого инструмента диагностики заболевания, но и для определения стадии патологического процесса, прогнозирования активности дерматоза, а также для объективизации оценки эффективности терапии.

**Ключевые слова:** гнездная алопеция, дерматоскопические признаки, диагностика, прогноз.

Гнездная алопеция (ГА) является хроническим воспалительным заболеванием, затрагивающим волосяные фолликулы, которое характеризуется нерубцовым выпадением волос на волосистой части головы, лице и других участках кожного покрова. В последнее время всё большее число исследователей считают ГА тканеспецифическим аутоиммунным заболеванием, опосредованным аутоактивированными T-лимфоцитами, в патогенезе которого ключевую роль играет меланоцит- и/или анаген-ассоциированный аутоантиген волосяных фолликулов [1, 6, 9]. Важным является своевременное установление диагноза ГА на основании клинической картины заболевания и дополнительных методов исследования, которые включают [3, 5]:

- специфические методы диагностики болезни волос:

- 1) трихоскопию;
- 2) трихометрию;
- 3) фототрихограмму;

- современные лабораторные и инструментальные методы, –

позволяющие выявить различные отягчающие выпадение волос заболевания.

В эпоху доказательной медицины объективизация клинического диагноза, т. е. подтверждение заболевания с помощью различных методов исследования, является принципиальной задачей. Это позволяет сокращать количество диагностических ошибок и назначать в каждом случае адекватное лечение, отвечающее современным взглядам на проблему ГА.

Дерматоскопия (трихоскопия) в настоящее время занимает прочные позиции как неинвазивный и эффективный метод диагностики заболеваний волос и кожи волосистой части головы. Знание специфических стигм, выявляемых при дерматоскопии, открывает новые возможности в исследовании и диагностике болезней волос [7, 8]. Изучение волосистой части головы с помощью дерматоскопа позволяет получить ценную клиническую информацию о реальном состоянии кожи. Дерматоскопия является ключом к определению стадии патологического процесса и его активности [3].

Нами изучались основные дерматоскопические маркеры ГА, имеющие патогенетическую основу и включающие такие стигмы, как:

- «желтые точки» (перипилярные скопления себума);

- «чёрные точки» (кадаверизированные волосы);

- «конические волосы» (волосы в форме восклицательного знака);

- дистрофические и короткие, миниатюрные волосы, лишенные пигмента (псевдовеллус), – у больных различными формами ГА и в зависимости от стадии патологического процесса.

**Материалы и методы.** В исследовании участвовали 66 пациентов с ГА (46 женщин и 20 мужчин в возрасте 18-58 лет; соотношение женщины : мужчины – 2,3:1). Средний возраст пациентов составил 30,85 года; подавляющее

большинство наблюдаемых нами пациентов (48 обследуемых) было в активном трудоспособном возрасте (25-45 лет). У всех пациентов был собран детальный анамнез заболевания:

- дебют, характер течения болезни;
- количество и продолжительность эпизодов и ремиссий;
- возможная связь с сопутствующей патологией (атопия, заболевания щитовидной железы, аутоиммунные заболевания и др.);
- проведенное лечение.

Дебют ГА варьировал в широких возрастных пределах – от 4 до 47 лет. Средний возраст, соответствующий началу патологического процесса, составил 15,8 лет; продолжительность заболевания – от 1 недели до 10 лет (в среднем – 11,6 месяцев).

Диагноз устанавливали на основании клинической картины и данных инструментально-диагностического обследования. Методы клинико-лабораторной диагностики соответствовали единому плану, который предусматривал:

- общий осмотр больного;
- общепринятые лабораторные анализы:
  - 1) общий анализ крови;
  - 2) общий анализ мочи;
  - 3) биохимический анализ крови;
- по показаниям:
  - 1) исследование щитовидной железы;
  - 2) консультация смежных специалистов;
  - 3) биопсия кожи скальпа.

Дерматоскопическое исследование проводили при помощи компьютерно-диагностической программы и видеодерматоскопического оборудования *Aramo SG* (Республика Корея), которое позволяет получать изображение при увеличении 60 и 200. Дерматоскопические признаки ГА визуально подсчитывали в нескольких зонах и определяли среднее значение для каждого пациента.

Классификация ГА осуществлялась по шкале, предложенной *Olsen* и *Canfield* (1999) [6]:

- а) выпадение волос на голове:
  - S0 – нет выпадения;
  - S1 – менее 25 % выпадения волос;
  - S2 – 26-50 % выпадения волос;
  - S3 – 51-75 % выпадения волос;
  - S4 – 76-99 % выпадения волос;
  - S5 – 100 % выпадения волос;
- б) выпадение волос на теле:
  - B0 – нет выпадения;
  - B1 – некоторая потеря волос на теле;
  - B2 – 100 % выпадения волос на теле;
- в) поражение ногтей:
  - N0 – без поражений ногтей;
  - N1 – некоторое повреждение ногтей.

**Результаты и обсуждение.** При наружном осмотре у больных с ГА определяли характер выпадения волос. В зависимости от площади вовлечения различали следующие клинические формы ГА:

- локальную – 24 пациента;
- лентовидную (офиазис, инверсный офиазис) – 6 пациентов;
- субтотальную – 14 пациентов;
- тотальную – 8 пациентов;
- универсальную – 8 пациентов.

Локальная форма представлена несколькими нуммулярными очагами в области волосистой части головы или бороды. Лентовидная форма (офиазис) характеризовалась появлением очагов облысения в области затылка, которые, сливаясь, в виде ленты распространяются в сторону ушных раковин, достигая висков. Инверсный офиазис (*sisapho*) – редкий вид выпадения волос в направлении, обратном офиазису (лобно-височно-теменной область) встречался у двух пациентов. При субтотальной форме на волосистой части головы еще сохранялись участки с длинными волосами. Для тотальной алопеции характерно было полное отсутствие волос на скальпе. При универсальной форме отсутствовали уже и щетинистые волосы (брови и ресницы), а также отмечалась частичная или полная утрата пушковых волос на туловище.

При осмотре больного с ГА оценивали изменения ногтевых пластин, которые отмечались чаще всего у пациентов с тяжелыми формами:

- точечные вдавления – у шести пациентов;
- продольная исчерченность ногтевой пластины – у двух пациентов;
- ониходексис – у двух пациентов;
- онихолизис, лейконихия – у 4 пациентов.

Распределение больных ГА в зависимости от площади выпадения волос и поражения ногтевых пластинок в нашем исследовании показано в Табл. 1.

Таблица 1. Распределение больных гнездной алопецией

Классификация	Кол-во пациентов (%)
S1 N0	15 (22,7)
S1 N1	4 (6,1)
S1 N2	4 (6,1)
S1 B1 N0	1 (1,5)
S2 N0	12 (18,1)
S2 N1	4 (6,1)
S3 N0	6 (9,1)
S3 N1	2 (3,0)
S4 N0	6 (9,1)
S4 B1 N1	2 (3,0)
S5 B0 N0	6 (9,1)
S5 B2 N0	4 (6,1)

С активной стадией патологического процесса наблюдалось 34 пациента, хроническую стадию заболевания диагностировали у 22 пациентов. Пациенты с активной стадией заболевания (продолжительность болезни или текущего эпизода – в среднем от 2-3 недель до 6 месяцев) жаловались на усиленное выпадение волос, сопровождающееся формированием очагов облысения; субъективно ощущались симптомы в виде умеренного зуда, жжения, чувства «ползания мурашек» на коже, где позже формировались очаги алопеции. При клиническом осмотре отмечались такие симптомы, как:

- наличие очагов облысения с четкими границами, слегка гиперемизированных, в самих очагах и по краю – волосы, обломанные на высоте 1-2 мм;

- при эпиляции волос на границе очагов выявлялась зона расшатанных волос шириной около 0,3-1,0 см, в которой легко эпилировались телогеновые либо дистрофические волосы, многократно расщепленные и обламывающиеся у основания их выхода из устья волосяного фолликула на поверхность кожи.

Хроническая стадия ГА (продолительно-

стью от 6 месяцев и более) характеризовалась отсутствием роста волос, субъективных жалоб, связанных с нарушением или изменением чувствительности кожи в очагах облысения. Клиническая картина заболевания имела более скудные симптомы:

- кожа в очагах облысения была обычной окраски и слегка гипотрофична;

- устья фолликулов не визуализировались;

- отсутствовала зона расшатанных волос.

Самым распространенным дерматоскопическим признаком у обследуемых пациентов были:

- «жёлтые точки» – 82,4 %;

- «чёрные точки» – 60,6 %;

- псевдовеллусные волосы – 40,2 %;

- «конические волосы» – 18,2 % (использование термина «конические волосы» в отличие от термина «волосы в форме восклицательного знака» является предпочтительным, потому что пораженные волосы обычно по форме не похожи на восклицательный знак [4]).

Сравнительная дерматоскопическая оценка кожи головы пациентов на разных стадиях ГА представлены в Табл. 2.

Таблица 2. Сравнительная дерматоскопическая оценка кожи головы пациентов на разных стадиях гнездной алопеции

Тип ГА	Стадия заболевания	Дерматоскопические маркеры ГА			
		«жёлтые точки»	«конические волосы»	«чёрные точки»	псевдовеллус
S1	Активная	21,5±6,4	4,4±0,6	3,3±0,7	0
	Хроническая	13,6±5,4	1,2±0,2	1,6±0,4	2,3±0,2
S2	Активная	26,3±7,2	4,7±0,8	3,9±0,3	0
	Хроническая	14,5±6,3	1,8±0,6	1,3±0,6	2,6±0,2
S3	Активная	28,3±7,8	4,3±0,4	4,4±0,6	0
	Хроническая	12,2±6,2	1,5±0,3	1,2±0,2	2,4±0,2
S4	Активная	32,8±8,6	4,8±0,5	4,9±0,8	0
	Хроническая	14,1±4,2	1,4±0,2	1,3±0,5	2,3±0,3
S5	Активная	21,42±7,2	0	0	0
	Хроническая	2,4±0,6	0	0	1,8±0,2

Число «жёлтых точек», которое было наибольшим при активной стадии ГА у больных со всеми типами поражения, достоверно снижалось в 1,7-1,4 раза при хроническом течении заболевания. Подобная дерматоскопическая картина может свидетельствовать о наличии сохранного фолликулярного аппарата с сальными железами, продолжающими продуцировать секрет. Аналогичная закономерность регистрировалась для «конических волос» и «чёрных точек» у больных с типом выпадения волос S1-S4, в то время как при тотальной и универсальной формах алопеции данные дерматоскопические

признаки не отмечались. Псевдовеллусные волосы, которые отсутствовали у больных с прогрессированием заболевания, появлялись в хроническую стадию. У больных с типом выпадения S5 количество «жёлтых точек» при хроническом течении ГА достоверно снижалось почти в 5 раз по сравнению с больными, у которых потеря волос составляла до 99 %. В данном случае дерматоскопическая картина совпадала с клинической, т. к. у большинства больных с тотальной и универсальной формой ГА кожа в очагах поражения истончена, фолликулярный рисунок слабо выражен, часто отмечалось про-

свечивание расширенных сосудов.

Дерматоскопия в последнее время превратилась в необходимый инструмент диагностики ГА, особенно в неоднозначных случаях, а также для определения стадии патологического процесса [3, 4]. «Жёлтые точки» считаются наиболее характерным дерматоскопическим признаком ГА и определяются в виде округлых или полициклических жёлтых или розово-жёлтых точек в фолликулах, формируются вокруг обломков волос в виде «головёшек» (кадаверизованные волосы, «чёрные точки») или вокруг дистрофических волос («конических волос»), чаще – в устьях фолликулов, лишенных волос (Рис. 1 на вкладке). Механизм образования «жёлтых точек» связывают с заполнением устья фолликулов кожным салом и дегенеративным кератином вовлеченных в патологический процесс волосяных фолликулов. При выявлении этого признака можно избежать травмы, связанной с биопсией кожи головы, которую рекомендуется проводить при неясном клиническом диагнозе ГА. *Ross et al* [7] обнаружили жёлтые точки у 94,8 % пациентов, *Inui et al* [5], однако, наблюдали «жёлтые точки» в 63,7 % (191 из 300 больных) случаев ГА. Частота появления «жёлтых точек» в нашем исследовании составила 82,4 %. При длительном течении ГА обнаруживают «белые точки», которые являются участками целенаправленного разрушения фолликулов в результате фиброза [8]. У обследуемых нами пациентов данный дерматоскопический признак не регистрировался.

Дерматоскопия позволяет определить степень дистрофии волос, которая происходит вследствие размягчения стержня волоса при ГА. Волосы могут быть сломаны сразу при появлении на голове (пеньки волос в виде «головёшки», «чёрные точки») или иметь вид коротких искривленных волос, или пеньков волос конической формы, которые характеризуются сужением волосяного стержня по направлению к фолликулу и более различимы при дерматоскопическом исследовании, чем невооруженным глазом (Рис. 2, 3 на вкладке). *Inui et al* обнаружили «конические волосы» в 31,7 % (95 из 300) случаях алопеций [5]. В нашем исследовании «конические волосы» были выявлены у 18,2 % (12 из 66) больных. «Чёрные точки»

являются характерным признаком активности заболевания. *Inui et al* [5] обнаружили «чёрные точки» у 44,3 % (133 из 300) больных ГА, в то время как у наших пациентов данный симптом диагностировался в 67,7 % (44 из 66) случаев.

Повторное отрастание коротких (миниатюрных) волос – характерный признак ГА в стадии регресса или ранней стадии медикаментозной ремиссии (Рис. 4 на вкладке). Отрастающие волосы (псевдовеллус) лишены пигмента вследствие вовлечения в патологический процесс фолликулярных меланоцитов. По мере отрастания волос, их пигментация усиливается. Возобновление роста коротких пушковых волос возможно без труда увидеть под дерматоскопом. Характерные дерматоскопические стигмы хронической стадии ГА диагностируются на фоне уменьшения воспалительных реакций в тканях, преобладания процессов регенерации и склероза в области волосяных фолликулов [4].

Некоторые из дерматоскопических признаков могут использоваться для прогнозирования активности ГА. Так, полученные нами данные о достоверном увеличении количества «жёлтых» и «чёрных точек», дистрофически измененных волосах конической формы при прогрессировании ГА согласуются с результатами других исследований; при этом дерматоскопическая картина соответствует морфологическим признакам активности заболевания – наличие местного иммунновоспалительного процесса, обусловленного активированными Т-лимфоцитами и провоспалительными цитокинами [2, 9].

Таким образом, дерматоскопические стигмы ГА («жёлтые» и «чёрные точки», дистрофические и псевдовеллусные волосы) имеют диагностическую ценность и позволяют выделить заболевание среди других болезней волос (андрогенетическая алопеция, трихотилломания и др.). Количественная оценка выраженности дерматоскопических маркеров при различных стадиях ГА (активная, хроническая) определяет постадийную эволюцию фолликулярных стигм, что оптимизирует клиническое исследование и обосновывает этапность патогенетической терапии заболевания в зависимости от стадии патологического процесса, а также может использоваться для объективизации оценки эффективности лечебных воздействий.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Олисова О. Ю., Верховляд И. В., Гостроверхова И. П. Современные представления об этиологии, патогенезе и лечении очаговой алопеции // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2010. – № 1. – С. 48-52.
2. Потекаев Н. Н., Коган Е. А., Гаджигороева А. Г., Терещенко Г. П., Демура Т. А. Исследование местных иммунных механизмов воспаления при гнездовой алопеции с учетом активности заболевания // Клиническая дерматология и венерология. – 2010. – № 5. – С. 103-108.
3. Ткачев В. Методы дифференциальной диагностики алопеций // Эстетическая медицина. – 2009. – Т. VIII, № 3. – С. 298-303.
4. Inui S., Nakajima T., Nakagawa K., Itami S. Clinical significance of dermoscopy in alopecia areata: Analysis of 300 cases // Int. J. Dermatol. – 2008. – Vol. 47. – P. 688-693.
5. Inui S. Trichoscopy for common hair loss diseases: algorithmic method for diagnosis // J. Dermatol. – 2011. – Vol. 38, No 1. – P. 71-75.
6. Olsen E., Hordinsky M. K., Price V. et al. Alopecia areata investigational assessment guideline. Part II // J. Am. Acad. Dermatol. – 2004. – Vol. 51. – P. 440-447.
7. Ross E. K., Vincenzi C., Tosti A. Videodermoscopy in the evaluation of hair and scalp disorders // J. Am. Acad. Dermatol. – 2006. – Vol. 55. – P. 799-806.
8. Rudnicka L., Olszewska M., Rakowska A., Kowalska-Oledzka E., Slowinska M. Trichoscopy: A new method for diagnosing hair loss // J. Drugs Dermatol. – 2008. – Vol. 7. – P. 651-658.
9. Wasserman D., Guzman-Sanchez D. A., Scott K., McMichael A. Alopecia areata // Int. J. Dermatol. – 2007. – Vol. 46. – P. 121-131.

## ОЦІНКА ДЕРМАТОСКОПІЧНИХ МАРКЕРІВ ПРИ ГНІЗДОВІЙ АЛОПЕЦІЇ

Сербіна І. М., Овчаренко Ю. С.

Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

У хворих з різними формами захворювання розглянуто основні дерматоскопічні маркери гніздової алопеції, що мають патогенетичну основу, в залежності від стадії патологічного процесу. Показано, що найбільш поширеною дерматоскопічною ознакою у обстежуваних хворих були: «жовті крапки» (82,4 %), потім «чорні крапки» (60,6 %), псевдовелусне волосся (40,2 %) та «конічне волосся» (18,2 %). Представлено дані про достовірне збільшення кількості «жовтих» і «чорних крапок», дистрофічного волосся при прогресуванні гніздової алопеції, у той час як псевдовелус був характерною ознакою при регресі, у хронічній стадії дерматозу. Ці дані обґрунтовують використання дерматоскопічного дослідження не тільки як необхідного інструменту діагностики захворювання, але і для визначення стадії патологічного процесу, прогнозування активності дерматозу, а також для об'єктивізації оцінки ефективності терапії.

**Ключові слова:** гніздова алопеція, дерматоскопічні ознаки, діагностика, прогноз.

## ASSESSMENT OF THE DERMATOSCOPIC MARKERS IN ALOPECIA AREATA

Serbina I., Ovcharenko Yu.

Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Ministry of Health Care of Ukraine

The main dermatoscopic markers of alopecia areata having pathogenetic basis have been examined depending on the stage of the pathological process in patients with various forms of the disease. It is shown that the most common dermatoscopic sign among examined patients are "yellow spots" (82.4 %) followed by the "black spots" (60.6 %), pseudovellus hair (40.2 %) and tapering hair (18.2 %). The data on the definite increase in the number of "yellow" and "black spots", dystrophic hair under the progression of alopecia areata have been presented, while the pseudovellus has been a characteristic feature under the regression into the chronic stage of the dermatosis. These data ground the use of dermatoscopic research not only as a necessary tool to diagnose the disease, but also as a tool to determine the stage of the pathological process, forecast the dermatosis activity, and also for more objective estimation of the therapy effectiveness.

**Keywords:** alopecia areata, dermatoscopic markers, diagnostics, prognosis.

Сербіна Інесса Михайловна – канд. мед. наук, доцент кафедри дерматовенерології Харківської медичинської академії последипломного образования МЗ України  
serbinaim@gmail.com

Овчаренко Юлія Сергеевна – канд. мед. наук, доцент кафедри дерматовенерології Харківської медичинської академії последипломного образования МЗ України

**Рисунки к статье**  
*Сербина И. М., Овчаренко Ю. С.*  
**Оценка дерматоскопических маркеров при гнездовой алопеции**

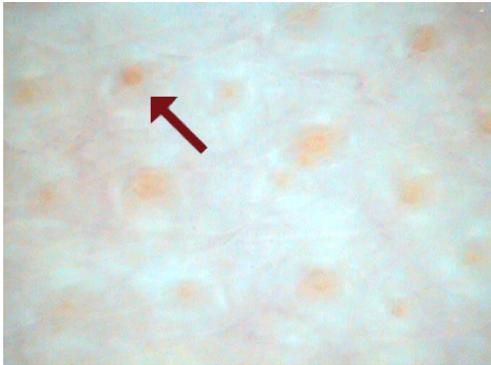


Рисунок 1. Жёлтые точки.



Рисунок 2. Чёрные точки.

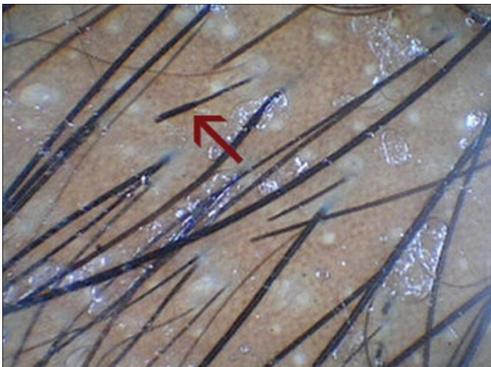


Рисунок 3. Конические волосы.



Рисунок 4. Псевдовеллус.

**Рисунки к статье**  
*Бондаренко Г. М., Осинская Т. В., Тесленко С. В.*  
**Клинический случай перинатального трихомоноза**

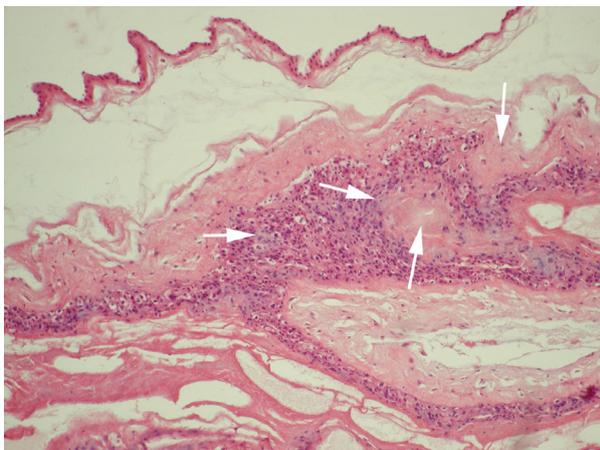


Рисунок 1. Дистрофические изменения клеток амниона, наличие полей десквамации, некробиотические изменения, неодинаковый размер клеток. Окр. гематоксилином и эозином,  $\times 100$ .

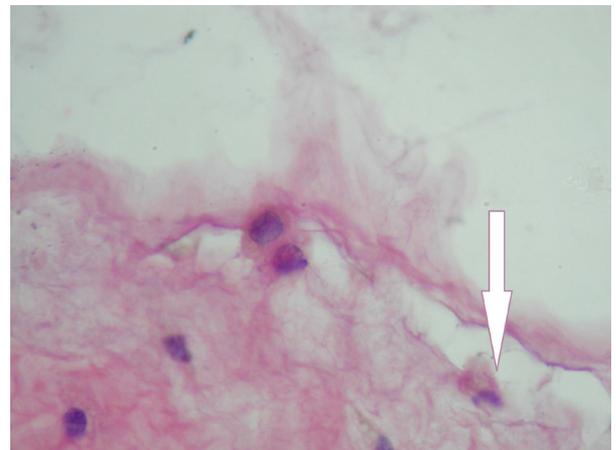


Рисунок 2. Наличие среди очагов фибриноидных изменений *T. vaginalis* (клеток с треугольными очертаниями и округлым ядром). Окр. гематоксилином и эозином,  $\times 1000$ .