

36. Sardana K., Sharma R. C., Sarkar R. Seasonal variation in acne vulgaris – myth or reality // *The Journal of dermatology*. – 2002. – V. 29. – №. 8. – P. 484–488. doi: 10.1111/j.1346-8138.2002.tb00313.x.
37. Narang I. et al. Seasonal aggravation of acne in summers and the effect of temperature and humidity in a study in a tropical setting // *Journal of cosmetic dermatology*. – 2019. – V. 18. – №. 4. – P. 1098–1104. doi: 10.1111/jocd.12777.
38. Albuquerque R. G. R. et al. Could adult female acne be associated with modern life? // *Archives of dermatological research*. – 2014. – V. 306. – P. 683–688. doi: 10.1007/s00403-014-1482-6.
39. Taheri M. et al. Exposure to visible light emitted from smartphones and tablets increases the proliferation of *Staphylococcus aureus*: can this be linked to acne? // *Journal of biomedical physics & engineering*. – 2017. – V. 7. – №. 2. – P. 163.
40. Toyoda M., Nakamura M., Morohashi M. Neuropeptides and sebaceous glands // *European Journal of Dermatology*. – 2002. – V. 12. – №. 5. – P. 422–7.
41. Chiu A., Chon S. Y., Kimball A. B. The response of skin disease to stress: changes in the severity of acne vulgaris as affected by examination stress // *Archives of dermatology*. – 2003. – V. 139. – №. 7. – P. 897–900. doi: 10.1001/archderm.139.7.897.
42. Toyoda M. et al. Sebaceous glands in acne patients express high levels of neutral endopeptidase // *Experimental dermatology*. – 2002. – V. 11. – №. 3. – P. 241–247. doi: 10.1034/j.1600-0625.2002.110307.x.
43. Lotti T., Bianchi B., Panconesi E. Neuropeptides and skin disorders. The new frontiers of neuro-endocrine-cutaneous immunology // *International journal of dermatology*. – 1999. – V. 38. – №. 9. – P. 673–675. doi: 10.1046/j.1365-4362.1999.00767.x.
44. Ganceviciene R. et al. Involvement of the corticotropin-releasing hormone system in the pathogenesis of acne vulgaris // *British Journal of Dermatology*. – 2009. – V. 160. – №. 2. – P. 345–352. doi: 10.1111/j.1365-2133.2008.08959.x.
45. He H. et al. Association of brain-derived neurotrophic factor levels and depressive symptoms in young adults with acne vulgaris // *BMC psychiatry*. – 2019. – V. 19. – №. 1. – P. 1–8. doi: 10.1186/s12888-019-2182-8.

Статья поступила / Received 30.03.24
Получена после рецензирования / Revised 05.04.24
Принята в печать / Accepted 17.04.24

Сведения об авторах

Грязева Наталья Владимировна, к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии, проректор по учебной работе¹.
E-mail: tynrik@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-3437-5233

Безбородова Анна Владимировна, ординатор кафедры дерматовенерологии и косметологии¹. E-mail: bezborodova98@yandex.ru. ORCID: 0009-0007-6213-9496

Казарян Валерия Эдуардовна, ординатор кафедры дерматовенерологии и косметологии¹. E-mail: valeriya.kazaryan@biospher.ru. ORCID:0009-0008-4278-193X

Круглова Мария Сергеевна, студентка 3 курса лечебного факультета².
E-mail: kruglovamashulka@gmail.com. ORCID: 0000-0002-3190-7460

¹ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента России, Москва

²ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), Москва

Автор для переписки: Грязева Наталья Владимировна. E-mail: tynrik@yandex.ru

Для цитирования: Грязева Н.В., Безбородова А.В., Казарян В.Э., Круглова М.С. Влияние экспозом-факторов на течение акне. *Медицинский алфавит*. 2024; (9): 31–37. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-9-31-37>

About authors

Gryazeva Natalia V., PhD Med, associate professor at Dept of Dermatovenerology and Cosmetology, vice-rector for Academic Affairs¹.
E-mail: tynrik@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-3437-5233

Bezborodova Anna V., resident at Dept of Dermatovenerology and Cosmetology¹.
E-mail: bezborodova98@yandex.ru. ORCID: 0009-0007-6213-9496

Kazaryan Valeria E., resident at Dept of Dermatovenerology and Cosmetology¹.
E-mail: valeriya.kazaryan@biospher.ru. ORCID:0009-0008-4278-193X

Kruglova Maria S., 3rd year student of the Faculty of Medicine².
E-mail: kruglovamashulka@gmail.com. ORCID: 0000-0002-3190-7460

¹Central State Medical Academy of the Administrative Department of the President of Russia, Moscow, Russia

²I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University), Moscow, Russia

Corresponding author: Gryazeva Natalia V. E-mail: tynrik@yandex.ru

For citation: Gryazeva N. V., Bezborodova A. V., Kazaryan V. E., Kruglova M. S. The effect of exposure factors on acne. *Medical alphabet*. 2024; (9): 31–37. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-9-31-37>



DOI: 10.33667/2078-5631-2024-9-37-40

Эффективность современных методов оценки тяжести течения гнездовой алопеции

Е. В. Матушевская

Академия постдипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», Москва

РЕЗЮМЕ

Цель исследования. Оценить эффективность стандартизованных шкалы SALT для определения степени тяжести больных ГА.

Материалы и методы. Проведено одномоментное ретроспективное когортное исследование. Под наблюдением находилось 40 пациентов с ГА. По половому признаку представленные больные были распределены следующим образом: 15 мужчины (36,6%) и 25 (63,3%) женщин. Средний возраст больных составил 29,4 года в диапазоне 18–54 лет.

Результаты. Дебют ГА варьировал в широких возрастных пределах – от 2 до 45 лет. Средний возраст начала патологического процесса – 18,2±4,4 года. У 22,4% пациентов с площадью поражения волос на скальпе более 25%, а также выпадением волос на других участках тела и изменениями ногтей пластинок начало ГА зафиксировано до 10 лет. Более 2 рецидивов встречалось у 54,5% пациентов с площадью поражения волос на скальпе более 25% и только в 9,2% случаев при очаговой форме ГА. Диагностировали следующие клинические формы: очаговую (12 пациентов), лентовидную (офиазис, инверсный офиазис) (7 пациентов), многоочаговую (11 пациентов), тотальную и универсальную (10 пациентов). Согласно шкале SBN состояния потери волос S1 клинически соответствовало очаговой алопеции, S2 – S4 – офиазисной, многоочаговой алопециям, S5 – ТА и УА. Отмечена частичная или полная потеря волос на этих участках у 38% больных с S2 – S3 и у 67% с S4 – S5 клиническими формами. Сочетание разной выпадения волос на теле и дистрофии ногтей пластинок у обследуемых больных ГА отмечено в 25% случаев.

Заключение. При определении тяжести гнездовой алопеции принципиальны не только размер и количество очагов выпадения на коже скальпе, но и характер потери волос на коже бровей и ресниц, а также возможное сочетание потери волос и дистрофических изменений ногтей пластинок, что расценивается как вариант более тяжелого течения заболевания. Система SBN позволяет эффективно оценивать и описывать клинический вариант ГА в соответствии со стандартизированной шкалой, что может помочь в определении клинической тактики ведения пациентов с различными проявлениями, а также прогнозировать течение заболевания.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: гнездовая алопеция; оценка тяжести ГА, SBN.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Efficacy of modern methods for assessing the severity of alopecia areata

E. V. Matushevskaya

Academy of Postgraduate Education of the Federal Research and Clinical Centre for Specialized Medical Care and Medical Technologies, Moscow, Russia

SUMMARY

Purpose of the study. To evaluate the effectiveness of the standardized SALT scale to determine the severity of AA patients.

Materials and methods. A one-time retrospective cohort study was conducted. There were 40 patients with AA under supervision. The gender distribution of the patients was as follows: 15 men (36.6%) and 25 (63.3%) women. The average age was 29.4 years in the 18–54 age range.

Results. The AA debut varied widely in age range from 2 to 45 years. The average age at which the pathological process began was 18.2 ± 4.4 years. 22.4% of patients with a scalp hair area of more than 25%, as well as hair loss in other areas of the body and changes in the nail. The beginning of AA is fixed to 10 years. More than two relapses occurred in 54.5% of patients with scalp hair lesions of more than 25% and only 9.2% of cases with foetal AA. The following clinical forms were diagnosed: foetal (12 patients), lenticular (ophiasis, inversive ophiasis) (7 patients), multi-focal (11 patients), total and universal (10 patients). According to the SBN Hair Loss State scale, S1 clinically corresponded to focal alopecia, S2–S4 – ophiasis, multi-focal alopecia, S5 – TA and UA. Partial or complete hair loss has been noted in these areas in 38% of patients with S2–S3 and 67% with S4–S5 clinical forms. The combination of different degrees of body hair loss and dystrophy of nail plates in examined AA patients was observed in 25% of cases.

Conclusion. In determining the severity of alopecia nest principally not only the size and number of lesions on the skin scalp, but also the nature of hair loss on the skin of the eyebrows and eyelashes, as well as the possible combination of hair loss and dystrophic altered nail plates, which is considered an option for a more severe course of the disease. The SBN system effectively evaluates and describes the clinical variant of AA according to a standardized scale, which can help determine clinical management of patients with different manifestations, as well as predict the course of the disease.

KEYWORDS: alopecia; assessment of GA gravity, SBN.

CONFLICT OF INTEREST. The author declares no conflict of interest.

Введение

Гнездная алопеция (ГА) аутоиммунное заболевание, связанное с активацией Т-лимфоцитов в стадии анагена, проводящее к нарушению в иммунной толерантности волосяных фолликулов и последующему выпадению волос. Заболеть гнездной алопецией могут пациенты любого возраста. Однако отмечается, что в 60% дебют гнездной алопеции происходит в возрасте моложе 20 лет [1]. Течение заболевания непредсказуемое и может затрагивать не только волосистую часть головы и/или волосы на других участках тела. Восстановление роста волос может происходить спонтанно через несколько месяцев или лет после начала заболевания, либо выпадение сохраняется постоянно, несмотря на проводимое лечение [2,3].

У более чем 60% больных с гнездной алопецией первичный эпизод облысения возникает до 20-летнего возраста, а пик заболеваемости приходится в период от 20 до 40 лет [4]. В настоящее время отмечается тенденция к увеличению заболеваемости, особенно у лиц молодого возраста, высокая частота тяжелых форм, сочетающихся с различными психоэмоциональными нарушениями; что приводит к значительному снижению качества жизни больных [5].

С целью объективной унификации заболеваний трихологи со всего мира используют большое количество разных индексов и шкал для характеристики тяжести заболевания, а также создаются регистры пациентов [6]. Это во многом повышает точность стадирования заболевания, а также позволяет повысить эффективность проводимой лекарственной терапии.

По данным исследования, проведенного в ФГАУ наиболее частыми сопутствующими заболеваниями при ГА являются заболевания щитовидной железы, витилиго,

псориаз и целиакия [6]. Последние данные клинической картине ГА показывают, что часто выпадение волос сочетается и с потерей волос на других участках кожи, а также поражением ногтевых пластин, которое является прогностически неблагоприятным признаком течения ГА [7,8,9].

В связи с этим Международная группа экспертов в области исследования волос создала специальную стандартизованную систему SBN. Она позволяет оценить оценку потери волос на скальпе – S (Scalp), теле – B (Body), поражения ногтевых пластинок – N (Nail), а также осуществлять контроль эффективности лечения [10].

Степень потери волос на волосистой части головы (S–S5):

- S0 – отсутствие потери волос;
- S1 – потеря <25% волос;
- S2 – потеря от 25 до 49% волос;
- S3 – потеря от 50 до 74% волос;
- S4 – потеря 75–99% волос с уточнением:
- S4a – потеря от 75 до 95% волос;
- S4b – потеря 96–99% волос;
- S5 – потеря 100% волос на голове.

Степень потери волос на других участках тела (B0–B2):

- B0 – волосы сохранены;
 - B1 – частичное выпадение волос;
 - B2 – 100% выпадение волос.
- Степень изменения ногтевых пластинок (N0–N1a):
- N0 – без поражений;
 - N1 – частичное поражение;
 - N1a – дистрофия 20 ногтей.

В 2003г (Олсен Е. А., Кэнфилд Д.), была разработана схема оценки тяжести алопеции SALT I (Severity of Alopecia Tool), в основе которого лежит разделение скальпа на 4 участка [9]. Данная шкала делит кожу волосистой части головы на 4 участка, которые соответствуют левой, правой, задней и верхней сторонам волосистой части головы. Площадь левой и правой стороны составляет – по 18%; площадь верхней стороны (париетальная и макушечная области) – 40%; задняя сторона (область затылка) – 24%. Каждый квадрант также поделен на 4 части, цифры в которых обозначают, сколько% составляет потеря волос на том или ином участке. Степень выпадения волос у пациента с ГА оценивается визуально по всем 4 сторонам скальпа в соответствующей зоне квадранта, полученные результаты суммируют, т. е. вычисляют общий% потери волос скальпа. Эти данные позволяют более точно определить степень потери волос на голове в соответствии со стандартами S0 –S5 шкалы оценки тяжести ГА. Вышеуказанная схема, доработанная теми же авторами, появилась в 2016г, особенностью SALT II (рис. 1), является появление в каждой из 4- зон (лоб, затылок, боковые поверхности головы), дополнительных процентных делений, что позволяет более точно определить площадь выпадения волос, у пациентов с ограниченными формами гнездовой алопеции.

Цель исследования

Оценить эффективность стандартизированной шкалы SALT для определения степени тяжести больных ГА.

Материал и методы

Под наблюдением находилось 40 пациентов ГА. По половому признаку представленные больные были распределены следующим образом: 15 мужчины (36,6%) и 25 (63,3%) женщин. Средний возраст больных составил 29,4 года в диапазоне 18–54 лет. Из представленных данных видно, что все пациенты находились в активном трудоспособном возрасте, преобладали женщины. 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 (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови), по показаниям – исследование щитовидной железы, консультация смежных специалистов, дерматотрихоскопия, биопсия кожи скальпа.

Основные результаты исследования

Дебют ГА варьировал в широких возрастных пределах – от 2 до 45 лет. Средний возраст начала патологического процесса – $18,2 \pm 4,4$ года. У 22,4% пациентов с площадью поражения волос на скальпе более 25%, а также выпадением волос на других участках тела и изменениями ногтевых пластинок начало ГА зафиксировано до 10 лет. Анализ дебюта заболевания

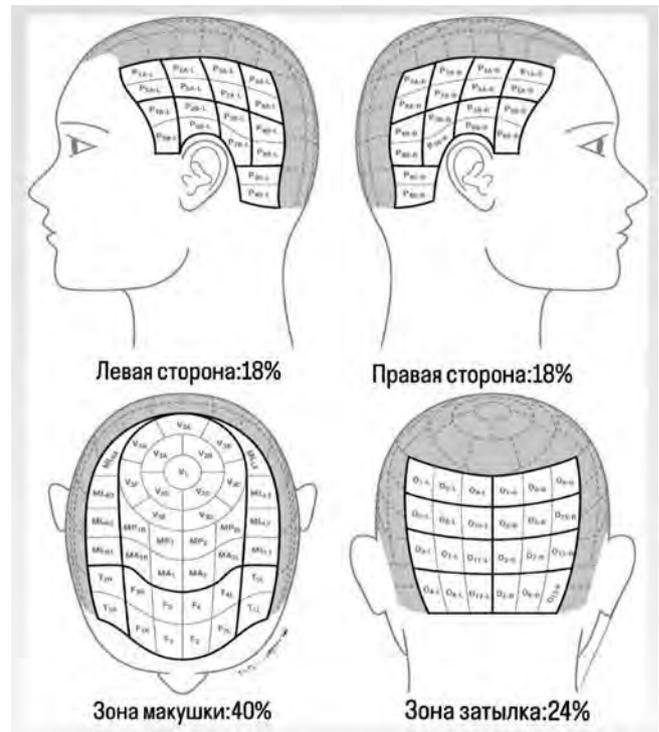


Рисунок 1. Характеристика SALT II.

у больных с площадью поражения волос на скальпе менее 25% показал, что только у 2,2% пациентов данной группы ГА начиналась в том же возрастном периоде. Продолжительность заболевания составила в среднем 11,4 месяцев с диапазоном от 3 недель до 8 лет. При этом число рецидивов отмечалось от 1 до 12. Более 2 рецидивов встречалось у 54,5% пациентов с площадью поражения волос на скальпе более 25% и только в 9,2% случаев при очаговой форме ГА.

При наружном осмотре у больных с ГА определяли характер выпадения волос. Диагностировали следующие клинические формы: очаговую (12 пациентов), лентовидную (офиазис, инверсный офиазис) (7 пациентов), многоочаговую (11 пациентов), тотальную и универсальную (10 пациентов).

Очаговая форма была представлена нуммулярными очагами в области волосистой части головы или бороды у мужчин. 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) – вид выпадения волос в направлении, обратном офиазису (лобно-височно-теменной области) встречался у 2 пациентов. Многоочаговая форма характеризовалась обширными зонами поражения, появившимися в результате слияния более мелких очагов. Для ГА характерно было полное отсутствие волос на скальпе. При УА отсутствовали уже и щетинистые волосы (брови и ресницы), а также отмечалась частичная или полная утрата пушковых волос на теле.

Согласно шкале SBN состояния потери волос S1 клинически соответствовало очаговой алопеции, S2 – S4 – офиазисной, многоочаговой алопециям, S5 – ТА и УА.

Проводили полный осмотр волосяного покрова на лице, туловище, конечностях, области половых органов и аксиллярных зонах при всех формах ГА.

Отмечена частичная или полная потеря волос на этих участках у 38% больных с S2–S3 и у 67% с S4–S5 клиническими формами. При осмотре больного с ГА оценивали состояние ногтевых пластин. Выявили различные изменения по типу точечных вдавлений, продольной исчерченности, ониходекса, лейконихии и трахионихии у 17% пациентов с S2–S3 и у 48% с S4–S5. Сочетание разной степени выпадения волос на теле и дистрофии ногтевых пластинок у обследуемых больных ГА отмечено в 25% случаев. Анализ полученных результатов показал, что у больных с потерей волос менее 25% (S1) не наблюдалось никаких дополнительных клинических симптомов. При этом у 2 (3,3%) пациентов с потерей волос от 25–49% (S2) выявили частичное выпадение волос на теле и у 1 (1,7%) – изменение ногтевых пластинок, одновременно оба признака – у 2 (3,3%).

Отмечено полное выпадение волос на теле у 1 (1,7%) больного с офиазисной формой заболевания. Потеря волос на голове от 50 до 74% (S3) сопровождалась облысением на других участках – у 2 (3,3%) и сочетанием с поражением волос на теле и ониходистрофией – у 3 (5%) обследованных. При потере волос на голове от 75 до 99% (S4) частичное выпадение волос на теле выявлено у 2 пациентов (3,3%), изменение ногтевых пластинок – у 3 (5%), при этом у 2 (3,3%) больных с S4в отмечалось сочетание этих признаков. У пациентов с ГА и УА волосы на других участках отсутствовали полностью у 4 (6,6%), а сочетание данного признака с изменением ногтевых пластинок наблюдались у 2 (3,3%) пациентов. У одного больного с S5 отмечалось поражение всех ногтей по типу трахионихии. Таким образом, потеря волос на теле и поражение ногтевых пластинок диагностировались при потере более 25% волос на скальпе, частота их проявлений увеличивалась по мере расширения площади поражения волосистой части головы. При этом ранний дебют заболевания и высокая частота рецидивов также чаще отмечались у пациентов S2–S5, что расценивается, как неблагоприятные прогностические критерии. Поскольку очаги алопеции на других участках, кроме волосистой части головы, а также дистрофические изменения ногтевых пластинок свидетельствуют о распростра нённости

и утяжелении патологического процесса, клинический вариант S1 B0 N0 рассматривается как легкая форма, S2 B0–2N0–1 – S3 B0–2N0–1 характеризует среднюю степень тяжести, а S4 B0–2 N0–1a–S5 B0–2N0–1a – тяжёлую степень ГА.

Выводы

При определении тяжести гнездовой алопеции принципиальны не только размер и количество очагов выпадения на коже скальпе, но и характер потери волос на коже бровей и ресниц, а также возможное сочетание потери волос и дистрофических изменённых ногтевых пластинок, что расценивается как вариант более тяжёлого течения заболевания.

Система SBN позволяет эффективно оценивать и описывать клинический вариант ГА в соответствии со стандартизированной шкалой, что может помочь в определении клинической тактики ведения пациентов с различными проявлениями, а также прогнозировать течение заболевания.

Список литературы / References

- Alzolibani AA. Epidemiologic and genetic characteristics of alopecia areata (part 1). *Acta Dermatovenerol Alp Pannonica Adriat.* 2011; 20:191–198.
- Круглова Л. С., Гисмиева А. В. Диффузная телогеновая алопеция. *Медицинский вестник МВА.* –2020.–№ 5 (109).–С.52–56.
- Al-Salam F. A. Alopecia areata: Updates / Al-Salam F. A., A. A. Azim, H. Darwish // *The Gulf Journal of Dermatology and Venereology.* – 2013. – Vol. 20, No. 2. – P. 1–16.
- Гаджигорова А. Г. Лечение локальных форм гнездовой алопеции с учетом патогенетических особенностей развития заболевания. *Врач.* 2017; (2): 35–38.
- Gadzhigoroewa A. G. Treatment of local forms of alopecia areata, taking into account the pathogenetic features of the development of the disease. *Doctor.* 2017; (2): 35–38. (In Russ.).
- Al-Salam F. A., Azim A. A., Darwish H. Alopecia areata: Updates // *The Gulf Journal of Dermatology and Venereology.* – 2013. – Vol. 20, No. 2. – P. 1–16.
- The National Paediatric Alopecia Areata Registry in Russia: An overview Nikolay N. Murashkin, MD, National Medical Research Center for Children's Health; Eduard T. Ambarchian, National Medical Research Center for Children's Health DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2022.06.509>
- Шатохина Е. А., Круглова Л. С., Полонская А. С. Диффузная алопеция: триггерные факторы и лечение. – *Фарматека.* – 2019; 8: 18–21.
- Shatkhina E. A., Kruglova L. S., Polonskaya A. S. Diffuse alopecia: trigger factors and treatment. – *Pharmateka.* – 2019; 8: 18–21. (In Russ.).
- Kasumagic-Halilovic E. Nail changes in alopecia areata: frequency and clinical presentation / E. Kasumagic-Halilovic, A. Prohic // *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* – 2009. – Vol. 23, No. 2. – P. 240–241.
- Finner A. M. Alopecia areata: Clinical presentation, diagnosis, and unusual cases / A. M. Finner // *Dermatol. Ther.* – 2011. – Vol. 24. – P. 348–354.
- Olsen E., Hordinsky M., Price V. et al. Alopecia areata investigational assessment guidelines. Part II // *J. Am. Acad. Dermatol.* – 2004. – Vol. 51. – P. 440–447

Статья поступила / Received 30.03.24
Получена после рецензирования / Revised 05.04.24
Принята в печать / Accepted 17.04.24

Сведения об авторах

Матушевская Елена Владиславовна, д.м.н., проф., проф. кафедры дерматовенерологии и косметологии. E-mail: matushevskaya@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4583-0617

Академия постдипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов медицинской помощи и медицинских технологий Федерального медико-биологического агентства», Москва

Для переписки: Матушевская Елена Владиславовна. E-mail: matushevskaya@mail.ru

Для цитирования: Матушевская Е. В. Эффективность современных методов оценки тяжести течения гнездовой алопеции. *Медицинский алфавит.* 2024; (9): 37–40. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-9-37-40>

About authors

Matushevskaya Elena V., DM Sci (habilit.), professor at Dept of Dermatovenereology and Cosmetology. E-mail: matushevskaya@mail.ru. ORCID: 0000-0003-4583-0617

Academy of Postgraduate Education of the Federal Research and Clinical Centre for Specialized Medical Care and Medical Technologies, Moscow, Russia

For correspondence: Matushevskaya Elena V. E-mail: matushevskaya@mail.ru

For citation: Matushevskaya E. V. Efficacy of modern methods for assessing the severity of alopecia areata. *Medical alphabet.* 2024; (9): 37–40. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-9-37-40>

