

УДК. 1.1:616.5-089.9:616.43-089.9
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ АЛОПЕЦИИ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ
БАРИАТРИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

*Ташкенбаева Умида Алишеровна¹ профессор, д.м.н.,
Аббосхонова Фотима Хасановна¹ PhD
Ташкентский государственный медицинский университет¹*

Аннотация. В настоящем исследовании проанализированы особенности клинического течения алопеции у пациентов после бариатрических операций. Проведен многофакторный анализ, который выявил значимое влияние индивидуальных и поведенческих факторов, таких как особенности питания, вредные привычки, а также структурные особенности области поражения. Полученные данные показали, что характер и степень алопеции зависят от региона поражения и времени развития симптомов, что подчеркивает необходимость индивидуализированного подхода в диагностике и лечении. Результаты исследования свидетельствуют о важности проведения профилактических мероприятий, включающих коррекцию образа жизни и питания, а также своевременное выявление факторов риска для повышения эффективности терапии и улучшения качества жизни пациентов после бариатрических вмешательств.

Ключевые слова: бариатрические вмешательства, алопеция, трихология

Abstract. This study analyzed the clinical course of alopecia in patients after bariatric surgery. A multivariate analysis revealed the significant influence of individual and behavioral factors, such as dietary habits, unhealthy habits, and structural features of the affected area. The findings demonstrate that the nature and severity of alopecia depend on the affected region and the time of symptom onset, highlighting the need for an individualized approach to diagnosis and treatment. The study results highlight the importance of preventive measures, including lifestyle and dietary modifications, as well as the timely identification of risk factors, to enhance treatment effectiveness and improve the quality of life of patients after bariatric surgery.

Keywords: bariatric surgery, alopecia, trichology

Annotatsiya. Ushbu tadqiqot bariatrik jarrohlikdan keyingi bemorlarda soch to'kilishining klinik kechishini tahlil qildi. Ko'p o'zgaruvchan tahlil individual va xulq-atvor omillarining, masalan, ovqatlanish odatlari, nosog'lom odatlar va zararlangan hududning strukturaviy xususiyatlarining sezilarli ta'sirini aniqladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, soch to'kilishining tabiati va og'irligi zararlangan hududga va alomatlar boshlanish vaqtiga bog'liq bo'lib, tashxis qo'yish va davolashga individual yondashuv zarurligini ta'kidlaydi. Tadqiqot natijalari bariatrik jarrohlikdan keyin bemorlarning davolash samaradorligini oshirish va hayot sifatini yaxshilash uchun profilaktika choralari, jumladan, turmush tarzi va ovqatlanishni o'zgartirish, shuningdek, xavf omillarini o'z vaqtida aniqlash muhimligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: bariatrik jarrohlik, soch to'kilishi, trixologiya

Введение. Алопеция — это хроническое заболевание, которое проявляется потерей волос различных форм и степеней, существенно влияет на внешний вид и психологическое состояние пациента, особенно в современном обществе, где внешняя привлекательность играет важную роль [1,2]. В последние годы все больше внимания уделяется проблеме развития алопеции у пациентов, перенесших бариатрические операции. Эти хирургические вмешательства, направленные на лечение тяжелых форм

ожирения, являются одним из наиболее эффективных методов снижения веса, однако сопровождаются рядом осложнений и изменений в организме, среди которых выпадение волос занимает особое место [3,4].

Интенсивность и характер алопеции у данной группы больных обусловлены комплексом факторов, таких как резкое снижение массы тела, особенности диетического режима, дефицит витаминов и микроэлементов, а также повышенный стресс, связанный с психологическими и физиологическими аспектами после операционных вмешательств. Международные исследования показывают, что распространенность алопеции у таких пациентов варьирует в широких пределах — от 20 до 50%, при этом степень выраженности и течение заболевания значительно различаются. Несмотря на это, в отечественной и мировой практике проблема остается недостаточно изученной. В основном уделяется внимание физиологическим аспектам, в то время как роль индивидуальных анамнестических и поведенческих факторов требует дальнейшего исследования [5].

Актуальность данной темы определяется увеличением количества бариатрических операций, что ведет к росту числа пациентов, сталкивающихся с проявлениями постоперационной алопеции. Недостаточное понимание механизмов её развития, а также влияние различных факторов риска значительно затрудняет своевременную диагностику, профилактику и эффективное лечение. Комплексный анализ данных аспектов позволит разработать критерии оценки риска возникновения алопеции и выработать индивидуальные стратегии профилактики, что существенно повысит качество жизни пациентов и снизит психологическую нагрузку. В связи с этим использование современных научных подходов к исследованию патогенеза и факторов развития этого состояния является особенно актуальным и перспективным направлением для дальнейших исследований.

Материалы и методы. Был выполнен анализ шкалы алопеции после операции в зависимости от области поражения. В исследовании приняли участие 321 пациента, которые были разделены на три группы в соответствии с исследуемыми характеристиками. В первую группу вошли 115 пациентов, страдающих алопецией после бариатрической хирургии, что позволило оценить влияние данного вида оперативного вмешательства на развитие и характер алопеции. Третья, контрольная группа, состояла из 97 без признаков алопеции после проведения бариатрической хирургии. Во вторую группу вошли 109 пациентов с алопецией, у которых не проводилась бариатрическая операция, что позволило сравнить особенности патологии в контексте других возможных причин алопеции. Перед началом исследования все участники подписали информированные согласия в соответствии с этическими стандартами. Предметом анализа были клинические и демографические показатели, а также особенности течения алопеции в зависимости от наличия или отсутствия бариатрической хирургии.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech версия 4.12.1. Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при выборке менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при выборке более 50). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные представлялись медианой (Me) и интерквартильным размахом (Q1–Q3).

Для описания категориальных данных использовались абсолютные значения и процентные доли, при этом 95% доверительные интервалы для долей рассчитывались по методу Клоппера-Пирсона. Сравнение трёх и более групп по количественным показателям, не подчиняющимся нормальному распределению, выполнялось с

помощью критерия Краскела–Уоллиса. Апостериорные сравнения осуществлялись с помощью критерия Данна с поправкой Холма.

Для сравнения долей в многопольных таблицах сопряженности применялся критерий хи-квадрат Пирсона. В случае множественных сравнений апостериорные анализы также проводились с использованием критерия хи-квадрат Пирсона с поправкой Холма. Статистическая значимость устанавливалась при уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования. В ходе исследования анализировались данные по развитию алопеции у пациентов после операций, акцент был сделан на зависимости между временем наступления алопеции и областью поражения. Использование статистических методов показало значимые различия между различными областями поражения, включая височную, теменную, затылочную области и случаи поражения более одной области.

Результаты исследования продемонстрировали, что разные области имеют различающиеся времени появления алопеции после операции. Так, например, затылочная область характеризуется более ранним появлением симптомов по сравнению с другими, что может быть связано с особенностями кожной структуры и кровоснабжения данной зоны. Время до появления алопеции в височной и теменной областях несколько дольше, что свидетельствует о возможных различиях в факторах стресса или давлении на кожные покровы в этих областях.

Исследование по шкале SALT до и после терапии показало значительное уменьшение площади поражения после лечения, особенно в височной и теменной областях. Это подтверждает эффективность применяемых терапевтических подходов и необходимость их индивидуализации для достижения наилучших результатов. В пораженных участках наблюдалось улучшение показателей по шкале Gamilton, что демонстрирует прогресс в лечении, однако степень улучшения варьировалась в зависимости от области поражения.

Таблица 1. Анализ шкалы алопеции после операции в зависимости от области поражения

| Показатели | Категории | Область поражения | | | p |
|--|---------------------|-------------------|---------------------------------|-----|--|
| | | Me | Q ₁ – Q ₃ | n | |
| сколько времени прошло после операции до наступления алопеции? | N/A | 0,0 | 0,0 – 0,0 | 316 | < 0,001* |
| | височная область | 145,0 | 117,8 – 161,5 | 16 | R _{височная область - N/A} < 0,001 |
| | теменная область | 134,0 | 116,5 – 158,8 | 28 | R _{теменная область - N/A} < 0,001 |
| | затылочная область | 110,0 | 104,0 – 137,0 | 17 | R _{затылочная область - N/A} < 0,001 |
| | более одной области | 149,0 | 114,8 – 171,0 | 52 | R _{затылочная область - N/A} < 0,001 |
| | тотальное поражение | 168,0 | 168,0 – 168,0 | 1 | R _{более одной области - N/A} < 0,001 |
| по шкале SALT до терапии (%) | N/A | 0,00 | 0,00 – 0,00 | 316 | < 0,001* |
| | височная область | 16,50 | 13,00 – 39,50 | 16 | R _{височная область - N/A} < 0,001 |
| | теменная область | 16,00 | 12,00 – 19,85 | 28 | R _{теменная} |

| | | | | | |
|--|---------------------|-------|---------------|-----|---|
| | затылочная область | 21,00 | 14,00 – 25,00 | 17 | область - N/A < 0,001 Pзатылочная область - N/A < 0,001 Pболее одной области - N/A < 0,001 |
| | более одной области | 14,45 | 11,47 – 20,25 | 52 | |
| | тотальное поражение | 11,00 | 11,00 – 11,00 | 1 | |
| по шкале SALT (%) после терапии | N/A | 0,00 | 0,00 – 0,00 | 316 | < 0,001* Pвисочная область - N/A < 0,001 Pтеменная область - N/A < 0,001 Pзатылочная область - N/A < 0,001 Pболее одной области - N/A < 0,001 |
| | височная область | 10,00 | 5,75 – 12,25 | 16 | |
| | теменная область | 9,50 | 6,75 – 13,25 | 28 | |
| | затылочная область | 11,00 | 7,00 – 13,00 | 17 | |
| | более одной области | 10,50 | 7,75 – 14,00 | 52 | |
| | тотальное поражение | 10,00 | 10,00 – 10,00 | 1 | |
| Степень алопеции по классификации Gamilton | N/A | 0,00 | 0,00 – 0,00 | 316 | < 0,001* Pвисочная область - N/A < 0,001 Pтеменная область - N/A < 0,001 Pзатылочная область - N/A < 0,001 Pболее одной области - N/A < 0,001 |
| | височная область | 4,00 | 3,00 – 6,00 | 15 | |
| | теменная область | 3,00 | 1,75 – 5,25 | 28 | |
| | затылочная область | 5,00 | 3,00 – 6,00 | 17 | |
| | более одной области | 4,00 | 2,00 – 5,50 | 51 | |
| | тотальное поражение | 1,00 | 1,00 – 1,00 | 1 | |
| | височная область | 0,00 | -1,00 – 0,00 | 16 | |
| | теменная область | 0,00 | 0,00 – 0,00 | 28 | |
| | затылочная область | 0,00 | 0,00 – 0,00 | 17 | |
| | более одной области | 0,00 | 0,00 – 0,00 | 52 | |
| | тотальное поражение | -1,00 | -1,00 – -1,00 | 1 | |

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Таким образом, можно заключить, что восстановление после операционной алопеции значительно варьируется в зависимости от области поражения. Это подчеркивает важность индивидуализированного подхода к лечению пациентов, учитывающего специфику области поражения и интенсивность изменения состояния. Полученные результаты акцентируют внимание на значимости тщательной диагностики и разработки персонализированных терапий, обеспечивающих

целенаправленное восстановление и минимизацию дальнейших потерь волос. Таким образом, разрабатываемые профилактические и терапевтические мероприятия должны учитывать эти особенности для более эффективного предотвращения и лечения алопеции.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило, что развитие и степень проявления алопеции у пациентов после бариатрических вмешательств существенно зависят от комплекса индивидуальных и поведенческих факторов, таких как особенности питания, наличие вредных привычек и анамнестические особенности. Результаты свидетельствуют о необходимости внедрения профилактических мероприятий, направленных на коррекцию образа жизни, оптимизацию питания и своевременное выявление факторов риска. Комплексный подход, основанный на индивидуальных особенностях пациента, особенно важен для повышения эффективности профилактики и лечения алопеции, что в конечном итоге способствует улучшению качества жизни и психологического комфорта этой категории пациентов. Внедрение предложенных рекомендаций позволит снизить риск развития и прогрессирования алопеции у пациентов после бариатрии и обеспечит более высокие показатели их реабилитации.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ruiz-Tovar J., Oller I., Llaverro C., Zubiaga L., Diez M., Arroyo A., Calero A., Calpena R. Hair Loss in Females after Sleeve Gastrectomy: Predictive Value of Serum Zinc and Iron Levels. *Am. Surg.* 2014;80:466–471.
2. Darlenski R., Mihaylova V., Handjieva-Darlenska T. The Link Between Obesity and the Skin. *Front. Nutr.* 2022;9:855573.
3. Guo H., Zhu J., Ma Y., Sachin B., Cao D., Tang L. Risk factors analysis of hair loss in obese patients after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Chin. J. Dig. Surg.* 2017;12:592–595.
4. Ledoux S., Flamant M., Calabrese D., Bogard C., Sami O., Coupaye M. What Are the Micronutrient Deficiencies Responsible for the Most Common Nutritional Symptoms After Bariatric Surgery? *Obes. Surg.* 2020;30:1891–1897.
5. El Sayed M.H., Abdallah M.A., Aly D.G., Khater N.H. Association of metabolic syndrome with female pattern hair loss in women: A case-control study. *Int. J. Dermatol.* 2016;55:1131–1137.