

# Проблема облысения у женщин: возможность коррекции с помощью мезотерапии

Проявления облысения у женщин менее заметны, чем у мужчин, однако, как показывают исследования, психологические последствия у женщин гораздо тяжелее, поскольку они уделяют своей внешности намного больше внимания. А хорошие волосы всегда считались украшением женщины. Мужчины часто с гордостью носят свою лысину, чего не скажешь о прекрасной половине человечества. Индустрия ухода за волосами неуклонно растет, и на это есть объективные причины. В данной статье обсуждается алопеция у женщин, ее причины, патогенез и возможности коррекции с помощью мезотерапии.

---

### О. С. Варваричева

кандидат медицинских наук, врач-дерматокосметолог, член Американского общества лазерной медицины и хирургии (ASLMS), преподаватель УМЦ «Мартинекс», г. Москва

#### ФОРМЫ АЛОПЕЦИИ И ПРИЧИНЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Алопеция (лат. alopecia — облысение, плешивость) — не только косметическая проблема, но и заболевание, официально зарегистрированное в Международной классификации болезней (коды по МКБ-10: L63–L66).

Алопецией называют патологическое выпадение волос, приводящее к их поредению или полному исчезновению в определенных областях головы или туловища. К наиболее

распространенным формам алопеции относятся андрогенетическая (или андрогенная), диффузная (или симптоматическая), гнездная (или очаговая) и рубцовая.

**Андрогенетическая алопеция** проявляется у женщин поредением волос в центральной области головы, которое распространяется на ее боковые поверхности. Степень выраженности андрогенной алопеции у женщин определяется по шкале Людвига.

Этиология андрогенетической алопеции заключается в повреждающем воздействии на волосяные фолликулы активной формы мужского полового гормона тестостерона — дигидротестостерона, образующегося в волосяных фолликулах под влиянием фермента 5 $\alpha$ -редуктазы. Дигидротестостерон вызывает дистрофию клеток фолликулов и, соответственно, дистрофию производимых ими волос. Волосы на голове остаются, но они становятся тонкими, короткими, бесцветными (пушковые волосы) и уже не могут прикрыть кожу головы — образуется лысина. Через 10–12 лет после появления алопеции устья фолликулов зарастают соединительной (рубцовой) тканью, и фолликулы уже не могут производить даже пушковые волосы. Чувствительность клеток волосяных фолликулов к дигидротестостерону определяется генетически, то есть зависит от



наследственности. Считается, что склонность к потере волос в 73–75% случаев наследуется по материнской линии, в 20% — по отцовской, и лишь 5–7% лиц, предрасположенных к андрогенетической алопеции, — первые в роду.

У женщин андрогенетическая алопеция может возникать в результате гормональных нарушений при поликистозе или опухолях яичников, а также при гиперпролактинемии. Эти состояния требуют наблюдения у гинеколога и специального лечения.

Современная медицина предлагает несколько селективных подходов к борьбе с андрогенетической алопецией: лекарственную терапию (миноксидил, финастерид) и хирургический путь решения проблемы — трансплантацию собственных волос. Хирург переносит в места облысения волосяные фолликулы с затылочных и боковых областей головы, где они не подвержены влиянию дигидротестостерона (андрогеннезависимые зоны). После пересадки фолликулы продолжают функционировать в обычном режиме, и из них вырастают нормальные здоровые волосы, сохраняющиеся до конца жизни. Однако трансплантация волос показана не всем желающим, и не всегда отдаленные результаты операции оказываются удовлетворительными. Лекарственная терапия с помощью финастерида подходит только для мужчин. Для женщин дополнением к пересадке, а в некоторых случаях и единственным методом лечения андрогенетической алопеции может быть мезотерапия с применением специальных препаратов, стимулирующих рост волос.

**Диффузное выпадение (поредение) волос** — наиболее распространенная форма алопеции.

Диффузная алопеция у женщин характеризуется сильным равномерным выпадением волос по всей поверхности волосистой части головы в результате сбоя цикла развития волоса. Так как диффузная алопеция возникает вследствие общих нарушений в работе организма, ее иногда называют симптоматической. По распространенности диффузная алопеция занимает второе место после андрогенетической. Женщины подвержены ей в большей степени, чем мужчины.

Выделяют телогеновую и анагеновую формы диффузной алопеции. При более часто встречающейся телогеновой форме после воздействия спровоцировавшего алопецию фактора до 80% волосяных фолликулов досрочно уходят в фазу телогена (покоя), прекращая производить волосы.

**Телогеновую форму** алопеции могут

вызывать:

- стресс;
- гормональные нарушения (например, болезни щитовидной железы, прием гормональных противозачаточных средств);
- беременность;
- длительное применение антибиотиков, нейролептиков, антидепрессантов;
- хирургические операции с длительным наркозом;
- острые инфекционные и тяжелые хронические заболевания;
- продолжительное повышение температуры тела (например, при пневмонии);
- аутоиммунные заболевания (например, системная красная волчанка);
- диета с недостатком жизненно важных для организма элементов (белков, железа, цинка, серы, меди и др.).

**Анагеновая форма** диффузной алопеции возникает при воздействии на организм, в частности на волосяные фолликулы, более сильных и быстродействующих факторов. В результате этого волосяные фолликулы не успевают «спрятаться» в фазе покоя, и волосы начинают выпадать сразу, в фазе роста (анагена). Такими факторами обычно бывают:

- радиоактивное излучение;
- химиотерапия;
- отравление сильными ядами;
- инфицирование дерматофитами (грибами родов *Microsporum* — от кошек и собак и *Trichophyton*);
- воздействие лазерным излучением (при лазерной эпиляции).

Чаще всего через 3–9 месяцев после исчезновения причины диффузной алопеции выпавшие волосы полностью восстанавливаются, так как в этом случае, в отличие от андрогенетической алопеции, не происходит гибели волосяных фолликулов. Поэтому лечение диффузной алопеции направлено в первую очередь на поиск и ликвидацию вызвавшей ее причины. После устранения причины для более быстрого восстановления волос применяют различные стимуляторы их роста — при этом идеален мезотерапевтический подход.

**Гнездная алопеция** — патологическое выпадение волос в результате повреждения клеток волосяного фолликула факторами иммунной защиты. Возникает в виде одного или нескольких округлых очагов облысения. По морфологическим признакам разделяется на несколько стадий развития: очаговая, многоочаговая, субтотальная, тотальная и

универсальная алопеция. При последней стадии алопеции повреждение волос происходит по всему телу, что указывает на системность и поступательное развитие аутоиммунного процесса. Тотальную и универсальную стадию алопеции часто сопровождает повреждение ногтевых пластинок (точечная ониходистрофия). По сравнению с другими дерматозами этиология и патогенез очаговой алопеции изучены достаточно хорошо. Установлена генетическая предрасположенность к заболеванию, при этом все еще продолжается идентификация новых и систематизация уже известных генов, связанных с гнездной алопецией. Предполагается, что при активации некоторых генов, отвечающих за иммунологическую совместимость, происходит образование специфических белков, которые запускают каскад иммунологических превращений [1]. Триггерными факторами, активирующими гены, могут стать эмоциональный стресс, вакцинация, вирусные заболевания, антибиотикотерапия, общая анестезия и т. д. По данным разных исследователей, частота эпизодического проявления гнездной алопеции в разных популяциях колеблется от 0,5 до 2,5% [2].

Для лечения очаговой алопеции существует ряд средств и методов, но они не одобрены официально. Наиболее распространено применение глюкокортикоидов в различных формах (в виде кремов, инъекций, препаратов для приема внутрь) или препаратов, стимулирующих секрецию собственных кортикостероидов. К сожалению, эти гормональные препараты имеют выборочный и нестабильный эффект.

**Рубцовая алопеция** — необратимое повреждение волосных фолликулов и появление на их месте соединительной (рубцовой) ткани. В структуре форм облысения рубцовая алопеция составляет 1–2%. Причиной рубцовой алопеции могут быть инфекции (вирусные, бактериальные, грибковые), вызывающие воспалительные реакции вокруг волосных фолликулов, на месте которых в результате появляется соединительная ткань. Если лечение инфекции проведено своевременно, волосы могут сохраниться. Рубцовая алопеция часто возникает в результате физических травм — ранений, термических и химических ожогов. Для лечения сформировавшейся рубцовой алопеции существует только один метод — хирургический. Либо в местах облысения, если они не слишком большие, удаляют подвергшуюся рубцеванию кожу, либо в эти места трансплантируют здоровые фолликулы из областей, не затронутых алопецией [3].

## МЕЗОТЕРАПИЯ АЛОПЕЦИИ

Таким образом, очевидно, что алопеция — сложный полиэтиологический симптомокомплекс. Чем может врач-косметолог помочь пациентам с алопецией? Основной его инструмент — мезотерапевтическая коррекция. После того как поставлен диагноз, установлены и устранены причина и триггерный фактор алопеции, можно переходить к ее коррекции. Наиболее «отзывчива» к мезотерапии диффузная алопеция.

В патогенезе диффузной алопеции ключевую роль играют три фактора:

- нарушение микроциркуляции;
- воспаление;
- дефицит строительного материала (нарушение трофики) и коферментов биохимических реакций, сопровождающих рост и функционирование волосного фолликула.

**Нарушение микроциркуляции.** Стресс вызывает повышение содержания в крови глюкокортикоидов, адреналина и норадреналина, что приводит к спазму и затем дилатации сосудов, результатом чего становится гипоксия. В ответ на длительную ишемическую гипоксию образуется соединительная ткань, что приводит к редукции и замещению фолликула. Поэтому первоочередной задачей в коррекции алопеции всегда бывает восстановление кровоснабжения.

**Воспаление.** Различные факторы внешней среды, вызывающие телогеновую и анагеновую алопецию, и ответная реакция организма на них приводят к формированию хронического асептического воспаления. При этом наблюдаются повышение содержания недифференцированных Т-хелперов (Th1), способствующих развитию клеточного иммунного ответа, активация Т-киллеров и повышение уровня интерферона  $\gamma$ .

**Дефицит строительного материала и коферментов.** Если дефицит не будет компенсирован, то даже при размыкании порочного круга (восстановлении микроциркуляции и купировании воспаления) ожидаемый эффект не будет достигнут.

**Выбор мезотерапевтических препаратов** для коррекции алопеции основан на знании механизмов мезотерапии: пунктуационного (локальная стимуляция иглой), нейрогуморального и лекарственного. Только правильное (патогенетически обоснованное) применение мезотерапевтических препаратов (табл. 1) позволяет получить хорошие результаты в коррекции диффузной алопеции.



**Таблица 1.** Препараты, применяемые в мезотрихологии

Название препарата	Торговая марка, производитель, страна производства	Действующее вещество	Механизм действия
<b>ГИАЛРИПАЙЕР-06/ мезолифт</b>	HYALREPAIR, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Гиалуроновая кислота (натриевая соль), модифицированная витамином С, рибофлавином	Противовоспалительное действие, антиоксидантная защита, восстановление гидрорезерва кожи, себорегулирующее действие. Применяют в моновиде
<b>ГИАЛРИПАЙЕР-10/ мезолифт</b>	HYALREPAIR, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Гиалуроновая кислота (натриевая соль), модифицированная витамином С, цистеином, глутатионом	Антиоксидантная защита, восстановление межклеточного матрикса, противовоспалительная активность, улучшение метаболизма, улучшение микроциркуляции. Применяют в моновиде
<b>Гибилан</b>	SKINASIL, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Экстракт гинкго билоба 7%	Улучшает микроциркуляцию в коже, улучшает реологические свойства крови, антиоксидантное и противовоспалительное действие
<b>Кавиар</b>	SKINASIL, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Экстракт икры осетровых рыб 5%	Питает кожу. Является источником: факторов роста кератиноцитов, фибробластов, лимфоцитов, макрофагов
<b>Камезин</b>	SKINASIL, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Экстракт зеленого чая 6%	Противовоспалительное и антиоксидантное действие
<b>Силикин (0,5%, 1%)</b>	SKINASIL, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Органический кремний	Активизирует циркуляцию, способствуя выведению токсичных веществ и избытка жидкости, уменьшает ригидность коллагена, стимулирует его регенерацию. Применяют в составе коктейлей
<b>ARNICA</b>	DIETBEL, Испания	Экстракт арники горной	Способствует улучшению венозного оттока
<b>AZUFRE</b>	DIETBEL, Испания	Сера	Себорегулирующее и противовоспалительное действие
<b>COBALTO</b>	DIETBEL, Испания	Кобальт	Стимулирует рост волос при алопеции. Трофическое действие
<b>COBRE</b>	DIETBEL, Испания	Глюконат меди	Антиоксидантное и трофическое действие
<b>COBRE-ORO-PLATA</b>	DIETBEL, Испания	Медь, золото, серебро	Антиоксидантное и трофическое действие, участие в пигментообразовании
<b>CYTOCARE 516</b>	REVITACARE, Laboratorie REVITACARE, Франция	Гиалуроновая кислота, витамины, аминокислоты	Трофическое действие, повышение синтетической активности волосяного фолликула
<b>HAIRCARE</b>	REVITACARE, Laboratorie REVITACARE, Франция	Гиалуроновая кислота, глюконат цинка, аминокислоты (аргинин, орнитин, глутамин, цистеин), витамины группы В	Противовоспалительное и себорегулирующее действие. Повышение синтетической активности, улучшение микроциркуляции
<b>HYALUFORM/ мезолифт (1%, 1,8%, 2,5%)</b>	HYALUFORM, Лаборатория ТОСКАНИ, Россия	Гиалуроновая кислота (натриевая соль) нестабилизированная	Восстановление гидрорезерва кожи, восстановление межклеточного матрикса, антиоксидантная защита. Трофическое, репаративное и противовоспалительное действие, улучшение метаболизма. Применяют в составе коктейлей
<b>MAGNESIO</b>	DIETBEL, Испания	Магний	Участвует в пигментообразовании, трофическое действие
<b>REGENERACION DERMICA DERM-36</b>	DIETBEL, Испания	Гидролизат протеинов сои, алое вера, кремний, оксид цинка, калий, глюконат меди, серебро, бобы, конский каштан обыкновенный, лопух большой, аскорбиновая кислота, витамины А, Е	Трофическое, противовоспалительное, себорегулирующее действие, стимулирует синтетическую активность волосяного фолликула. Возможно применение как в моновиде, так и в составе коктейлей
<b>Zinc-Selenium-Silicium</b>	ID-Farma, Испания	Олигоэлементы	Трофическое, противовоспалительное, себорегулирующее действие

### Сосудистые препараты

- Экстракт гинкго билоба 7%/Гибилан (SKINASIL, Россия).
- Экстракт зеленого чая 6%/Камезин (SKINASIL, Россия).
- Арника горная/ARNICA (DIETBEL, Испания).

В состав данных препаратов входят биофлавоноиды и кверцетины. Эти вещества обладают противовоспалительной активностью, нормализуют микроциркуляцию и проницаемость стенок сосудов, улучшают трофику и метаболизм кожи волосистой части головы.

### Зутрофики

- Животного происхождения: Экстракт икры осетровых рыб 5%/Кавиар (SKINASIL, Россия).
- Растительного происхождения: REGENERACION DERMICA DERM-36 (DIETBEL, Испания).
- Гиалуроновая кислота/Гиалулит (SKINASIL, Россия).

Данные препараты обладают противовоспалительной и антиоксидантной активностью, стимулируют синтетическую функцию клеток волосяного фолликула, участвуют в образовании стержня волоса.

### Препараты, обладающие противовоспалительной активностью

- Минерального происхождения: Селен/SELENIO (DIETBEL, Испания); Олигоэлементы/Zinc-Selenium-Silicium (ID-Farma, Испания).

- Гиалуроновая кислота (в меньшей степени по сравнению с препаратами минерального происхождения).

Данная группа препаратов снижает количество противовоспалительных цитокинов, уменьшает выраженность гипоксии и нормализует метаболизм волосяного фолликула.

### Препараты, активирующие функцию фолликула и рост стержня волоса

- Микроэлементы: Сера/AZUFRE, Кобальт/COBALTO, Глюконат меди/COBRE, Медь, золото, серебро COBRE-ORO-PLATA, Магний/MAGNESIO (все — DIETBEL, Испания).
- Комплексные препараты (в состав входят гиалуроновая кислота, поливитамины, аминокислоты): CYTOCARE 502, CYTOCARE 516, REVITACARE BIO-REVITALISATION, HAIRCARE (все — Laboratoire REVITACARE, Франция).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Emel D.C., Ekin S., Meltem U. et al. Investigation of the inflammatory mechanisms in alopecia areata. //Am J Dermatopatol. 2009; 31: 53-60.
2. Alkhalifah A., Alsantali A., Wang E. et al. Alopecia areata update: part I. Clinical picture, histopathology, and pathogenesis. J Am Acad Dermatol 2010; 62:177-188.
3. Ito T. Recent advances in the pathogenesis of autoimmune hair loss disease alopecia areata. Clin Dev Immunol 2013; 18 сентября. [Электронная публикация].



Для закрепления и поддержания эффекта, полученного после лечебного курса мезотерапии, можно рекомендовать пациентам средства для домашнего ухода. Среди наружных препаратов хорошим профилактическим и лечебным эффектом обладают космецевтические средства для волос Лаборатории GERnetic Synthese. В первые 2 недели после окончания курса при каждом мытье головы (можно ежедневно) используются лечебный шампунь MEDUL и восстанавливающий лосьон CUTICUL EXTRA PLUS. Экспозиция первого препарата составляет 3—4 минуты, после чего шампунь смывается, затем на мокрые волосы наносится восстанавливающий лосьон CUTICUL EXTRA PLUS, который уже не смывается. Препарат CUTICUL EXTRA PLUS можно использовать сразу после процедуры мезотерапии: для этого препарат необходимо распылить по всей

длине волоса, начиная от корней, затем прочесать волосы расческой с крупным гребнем и дать самостоятельно высохнуть. В последующие 1—2 месяца мыть шампунем и нанесение лосьона осуществляется через день. В дальнейшем можно перейти на поддерживающий курс — раз в неделю.

Применение космецевтических средств можно сочетать с приемом препаратов per os. Это, например, комплексное гомеопатическое лекарственное средство для лечения диффузной алопеции Селенцин®. Данное лекарственное средство содержит компоненты натурального природного происхождения, которые активизируют резервные силы организма и оказывают регулирующее воздействие на обменные процессы в волосяном фолликуле. Селенцин® назначается по 1 таблетке 3 раза в день за 30 мин. до еды или через 1 час после еды в течение 2—4 месяцев.