



Каюмов С.Ф.^{1,2}, Заславский Д.В.² ✉, Таганов А.В.³, Крылова А.И.¹, Козлова Д.В.²

¹ Клиника трихологии «Наутилус», Санкт-Петербург, Россия

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург, Россия

³ Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Россия

Динамика трихометрических и трихоскопических показателей на фоне применения комплекса средств для роста и ухода за волосами бренда Telomerol

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: авторы декларируют соответствие своего авторства международным критериям ICMJE. Все авторы в равной степени участвовали в подготовке публикации: разработка концепции статьи, получение и анализ фактических данных, написание и редактирование текста статьи, проверка и утверждение текста статьи.

Финансирование: наблюдательная программа и публикация рукописи при финансовой поддержке компании «Промомед».

Информированное согласие на публикацию: пациенты подписали форму добровольного информированного согласия на публикацию медицинской информации.

Подана: 02.12.2025

Принята: 02.03.2026

Контакты: venerology@gmail.com

Резюме

Введение. Телогеновая алопеция (ТА), или телогенное выпадение волос, представляет собой диффузный процесс потери волос вследствие аномального увеличения количества волос в стадии телогена в ответ на воздействие внешних или внутренних факторов. Учитывая отсутствие официальных руководящих принципов по лечению ТА, в настоящее время поиск новых лекарственных схем и терапевтических подходов, направленных на различные звенья патогенеза ТА, остается актуальной проблемой в трихологии.

Цель. Оценить эффективность, безопасность и переносимость топического комбинированного протокола у пациентов с ТА с применением комплекса средств для роста и ухода за волосами Telomerol с циклоастратегенолом и астрагалозидом IV в составе.

Материалы и методы. Тридцать пациентов с проявлениями ТА в течение 12 недель получали сыворотку – активатор роста волос, шампунь и маску для волос с циклоастратегенолом и/или астрагалозидом IV в составе. До и по завершении лечения пациентам проводили трихоскопическое исследование, фототрихограмму, аппаратную диагностику кислотности кожи головы с помощью аппарата Multi Skin Test Center 750 и опрос для оценки уровня удовлетворенности от применения наружной терапии.

Результаты. На фоне применения топического протокола остановку выпадения после окончания первого месяца применения терапии отметили 14 пациентов (46,7%), после 6 недель – 21 пациент (70%), после 12 недель – 30 испытуемых (100%). Рост новых волос на фоне терапии отметили 24 пациента (80%), увеличение плотности

волос – 26 человек (86,7%). Также были зафиксированы увеличение плотности волос, увеличение числа волос в фазе анагена и уменьшение числа волос в фазе телогена, смещение соотношения анаген/телоген в сторону анагена, увеличение диаметра волос и снижение количества vellusных волос, а также восстановление показателя кислотности кожи. Применение комплекса средств сопровождалось высокой субъективной оценкой пациентов.

Заключение. Полученные результаты открывают новые перспективы для разработки эффективных стратегий лечения и ухода за волосами, в частности для пациентов с ТА. Данные наблюдательной программы свидетельствуют о высокой эффективности комбинированной терапии исследуемым комплексом средств для роста и ухода за волосами на протяжении 12-недельного курса лечения у пациентов с острой и хронической формами ТА.

Ключевые слова: телогенное выпадение волос, выпадение волос, диффузная алопеция, циклоастренол, астрагал, теломерол

Spartak F. Kaiumov^{1,2}, Denis V. Zaslavsky² ✉, Alexey V. Taganov³, Anna I. Krylova¹, Daria V. Kozlova²

¹ Clinic of Trichology "Nautilus", St. Petersburg, Russia

² St. Petersburg State Pediatric Medical University, St. Petersburg, Russia

³ Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow, Russia

Dynamics of Trichometric and Trichoscopic Indicators Against the Background of the Use of a Complex of Hair Growth and Care Products from the Telomerol Brand

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: the authors declare the compliance of their authorship according to the international ICMJE criteria. All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work.

Funding: the observational program and publication of the manuscript were financially supported by "Promomed".

Consent for publication: written consent was obtained from the patients for publication of relevant medical information and all of accompanying images within the manuscript.

Submitted: 02.12.2025

Accepted: 02.03.2026

Contacts: venerology@gmail.com

Abstract

Introduction. Telogen effluvium (TE), or telogen effluvium, is a diffuse hair loss process resulting from an abnormal increase in the number of telogen effluvium hairs in response to external or internal factors. Given the lack of official treatment guidelines for TE, the search for new drug regimens and therapeutic approaches targeting various pathogenesis factors remains a pressing issue in trichology.

Purpose. To evaluate the efficacy, safety, and tolerability of a topical combination protocol in TE patients using the Telomerol hair growth and care product complex containing cycloaстренол and astragaloside IV.

Materials and methods. Thirty patients with TE manifestations received a hair growth activator serum, shampoo, and hair mask containing cycloastrogenol and/or astragaloside IV for 12 weeks. Before and after treatment, patients underwent a trichoscopic examination, phototrichogram, instrumental assessment of scalp acidity using the Multi Skin Test Center 750 device, and a satisfaction survey regarding the topical therapy.

Results. 14 patients (46.7%) reported cessation of hair loss after the first month of therapy, 21 patients (70%) after 6 weeks, and 30 patients (100%) after 12 weeks. Twenty-four patients (80%) reported increased hair growth, and 26 patients (86.7%) reported increased hair density. Other findings included increased hair density, an increase in the number of anagen hairs and a decrease in telogen hairs, a shift in the anagen/telogen ratio toward anagen, an increase in hair diameter, a decrease in vellus hairs, and a restoration of skin acidity. The use of the combination of treatments was accompanied by high subjective patient ratings.

Conclusion. The obtained results open new perspectives for the development of effective treatment and hair care strategies, particularly for patients with telogen effluvium. Data from the observational program demonstrate the high efficacy of combination therapy with the studied hair growth and care products over a 12-week course of treatment in patients with acute and chronic TA.

Keywords: telogen effluvium, hair loss, diffuse alopecia, cycloastrogenol, astragalus, telomerol

■ ВВЕДЕНИЕ

Телогеновая алопеция (ТА), или телогенное выпадение волос, представляет собой диффузный процесс потери волос вследствие аномального увеличения количества волос в стадии телогена в ответ на воздействие внешних или внутренних факторов [1]. ТА часто встречается среди популяции, может поражать людей любого возраста, пола или расовой принадлежности [2].

ТА можно разделить на острую и хроническую. При остром процессе выпадение волос может самостоятельно прекратиться примерно через 3–6 месяцев от дебюта. Из-за продолжительного воздействия триггерного фактора развивается хроническая ТА, на фоне которой активное выпадение волос может сохраняться более полугода [1]. Интенсивное выпадение вызывает сильный психологический стресс у пациентов и значительно снижает качество жизни. В настоящее время лечения ТА, основанного на доказательной базе, по-прежнему не существует [4].

Термин «телогеновая алопеция» был впервые предложен Альбертом Клигманом (Albert Montgomery Kligman) в 1961 г. Автор ввел концепцию преждевременного окончания фазы роста волос на фоне воздействия различных триггерных факторов, при этом степень ТА зависит от продолжительности и интенсивности воздействия триггеров. Джон Хедингтон (John Terrence Headington) выделял пять функциональных типов ТА [5], Д. Уайтинг (David Whiting) считал заболевание отдельной нозологической формой [6]. ТА – сложное для лечения состояние, поскольку его основная причина не всегда выявляется и часто является многофакторной.

С точки зрения патогенеза ТА представляет собой состояние, при котором под воздействием триггерного фактора значительное количество (более 10–15% от

общей массы) волос одномоментно переходит из стадии анагена (фазы роста) в стадию катагена, а в последующем в стадию телогена (фаза покоя). В результате по прошествии 2–3 месяцев после воздействия триггера волосы равномерно выпадают по всей поверхности волосистой части головы [2]. Зачастую пациенты предъявляют также жалобы на изменение качества волос: волосы могут казаться тоньше, слабее и потерять объем.

В качестве причин ТА выделяют внешние (сильный физический и эмоциональный стресс) и внутренние факторы (гормональные изменения, послеродовой период, отмена КОК, гипер- и гипотиреоз, дефицит железа, цинка, витамина D, витамина B₁₂ и других питательных веществ, резкое снижение массы тела, прием таких лекарственных препаратов, как антидепрессанты, системные ретиноиды, бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, антикоагулянты, острые инфекционные заболевания и хронические заболевания в стадии обострения). Иногда выпадение волос может быть симптомом другого аутоиммунного заболевания [3].

Клинически ТА характеризуется потерей более 100–150 волос в фазе телогена в сутки (более 0,1% от всего количества волос на голове). Основой для постановки диагноза являются сбор жалоб и анамнеза, в частности выявление указания на триггерный фактор за 2–4 месяца до начала выпадения. Характерными симптомами ТА являются положительный тест на вытяжение (более 2–3 волос с площади 1 см²) волос в стадии телогена со светлой непигментированной волосяной луковицей в основании и отсутствие признаков других видов алопеции при визуальном осмотре и трихоскопии [7].

Значительную диагностическую ценность имеет процедура фототрихограммы с определением объективных количественных параметров (плотности волос, процента анагена, телогена, vellusa, анаген-/телогенового соотношения и среднего диаметра волос).

Учитывая отсутствие официальных руководящих принципов по лечению ТА, в настоящее время поиск новых лекарственных схем и терапевтических подходов, направленных на различные звенья патогенеза ТА, остается актуальной проблемой в трихологии.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Оценить эффективность, безопасность и переносимость топического комбинированного протокола у пациентов с ТА с применением комплекса средств для роста и ухода за волосами Telomerol с циклоастратегенолом и астрагалозидом IV в составе.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На базе клиники трихологии «Наутилус» с мая 2025 г. была проведена проспективная наблюдательная программа с участием 30 добровольцев от 18 до 65 лет с диагнозом ТА, установленным по данным анамнеза, трихоскопического обследования и результатов фототрихограммы. Критериями не включения в наблюдательную программу были: наличие других форм алопеций (кроме АГА) по данным клинического и трихологического осмотра; окончание применения наружных препаратов, стимулирующих рост волос, менее 3 месяцев назад; наличие в настоящее время тяжелых, рецидивирующих или хронических заболеваний; беременность и кормление грудью; прием оральных контрацептивов и использование гормонозаместительной

терапии. Критериями исключения были развитие серьезных нежелательных явлений и отзыв добровольного информированного согласия.

В течение 3 месяцев (12 недель) все добровольцы получали комбинированную топическую терапию с использованием комплекса средств для роста и ухода за волосами с циклоастренолом и астрагалозидом IV в составе. Еженедельно участники программы применяли средства на 2, 4, 6-й день: на 2-й и 4-й день они использовали сыворотку за 2–3 часа до мытья головы, затем мыли голову укрепляющим шампунем; на 6-й день мыли голову шампунем и затем наносили восстанавливающую маску. В рамках наблюдательной программы всех пациентов обследовали клинически, трихоскопически, а также методом фототрихограммы и с помощью аппарата Multi Skin Test Center 750 (Germany) определяли кислотность (pH) кожи волосистой части головы до начала курса лечения и после его окончания. Измерения проводились одним и тем же специалистом. Трихоскопически у пациентов оценивали наличие желтых точек (пустых устьев волосных фолликулов, заполненных слущенным эпидермисом и кожным себумом), рост терминальных остроконечных волос диффузно по всей площади волосистой части головы. При помощи фототрихограммы оценивали плотность волос, процент анагена, телогена, веллуса, анаген-/телогеновое соотношение, средний диаметр волос. Ph-метрию кожи волосистой части головы проводили с использованием контактного датчика – pH-метра, который прикладывали непосредственно к коже головы в области сформированного пробора. На последнем визите определяли уровень удовлетворенности пациентов от применения комплекса косметических средств с помощью опросника TTSI-10.

Статистический анализ. При проведении статистической обработки полученных результатов использовали программу IBM SPSS Statistics 27.0 (США). Для проверки нормальности распределения признаков использовался критерий Шапиро – Уилка. Ряд показателей имел ненормальное распределение, поэтому для унификации представления данных все количественные показатели приведены в виде медианы и интерквартильного диапазона, Me [Q1–Q3]. Номинальные показатели представлены в виде абсолютного количества наблюдений и соответствующей доли (%) в подгруппах. Для оценки связанных совокупностей применялся критерий Уилкоксона, тест МакНемара. Все тесты были двусторонними, в процедурах статистического анализа за критический уровень значимости принимали $p < 0,05$.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

В наблюдательной программе приняли участие 30 пациентов: 28 женщин (93,3%) и 2 мужчин (6,7%). Средний возраст составил $31,3 \pm 8,1$ года (диапазон 21–58 лет). На момент включения в программу все пациенты отмечали выпадение волос по всей площади волосистой части головы в течение временного периода от 1 месяца до нескольких лет. У 11 пациентов (36,7%) отмечали хроническую ТА (жалобы наблюдались в течение срока более 6 месяцев), у 19 (63,3%) острое течение процесса.

Большинство участников (24 человека – 80%) связывали проблему выпадения волос с перенесенным стрессом, как психоэмоционального, так и физического характера, с перенесенными заболеваниями (COVID-19, бактериальные и вирусные инфекции), оперативными вмешательствами. У 6 пациентов (20%) анамнестически выявить провоцирующий фактор не удалось.

Ранее 22 пациента (73,3%) самостоятельно или по рекомендации трихолога применяли различные наружные препараты для стимуляции роста волос, мезотерапию, а также принимали витаминно-минеральные комплексы от выпадения волос без значимых результатов. В течение 3 месяцев до включения в программу никто из испытуемых не применял препараты, направленные на предотвращение выпадения или стимуляцию роста волос.

Все 30 пациентов, включенных в исследование, успешно завершили рекомендованный трехмесячный курс терапии. На протяжении всего периода серьезных нежелательных явлений зафиксировано не было.

До начала терапии у всех пациентов отмечался положительный «pull-test» на вытяжение: «2–3 волоса» – 10 пациентов (33,3%), «4–5 волос» – 12 человек (40%), «более 5 волос» – 8 испытуемых (26,7%). После окончания 12-недельного курса отрицательный тест на вытяжение отмечался у 27 пациентов (90%).

Остановку выпадения после окончания первого месяца применения терапии отметили 14 пациентов (46,7%), после 6 недель – 21 пациент (70%), после 12 недель – 30 испытуемых (100%). Усиление роста волос на фоне терапии отметили 24 пациента (80%), увеличение плотности волос – 26 человек (86,7%) (рис. 1–3).

В результате проведенного лечения отмечено снижение плотности волос затылочной области у 23 (77%) пациентов ($p=0,02$). Данный показатель в теменной области увеличился у 15 (50%) пациентов, однако в группе статистически значимо не изменился ($p=0,861$).



Рис. 1. Динамика макроскопических снимков пациентки до лечения и после 12 недель терапии, лобно-височная область

Fig. 1. Dynamics of macroscopic images of the patient before treatment and after 12 weeks of therapy, frontal-temporal region



Рис. 2. Динамика макроскопических снимков пациентки до лечения и после 12 недель терапии, центральный вертикальный пробор

Fig. 2. Dynamics of macroscopic images of the patient before treatment and after 12 weeks of therapy, central vertical parting

У 28 (93,3%) пациентов получено увеличение количества волос в фазе анагена (в фазе роста) в теменной и у 30 (100%) – в затылочной области ($p < 0,001$). Количество волос в фазе телогена (фазе покоя) в теменной области уменьшилось у 28 (93,3%) пациентов и у 30 (100%) пациентов – в затылочной области ($p < 0,001$). Соотношение анаген/телоген в теменной и затылочной областях отмечено у 28 (93,3%) и 27 (90%) пациентов соответственно ($p < 0,001$).



Рис. 3. Динамика макроскопических снимков пациентки до лечения и после 12 недель терапии

Fig. 3. Dynamics of macroscopic images of the patient before treatment and after 12 weeks of therapy

Таблица 1
Динамика показателей трихоскопического исследования и трихограммы
Table 1
Dynamics of trichoscopic assay and of trichogramm

Показатель	Значение до терапии	Значение после терапии	p
Плотность волос теменной области, Ме (Q1-Q3), количество в поле зрения	180 (148–223)	181 (153–230)	0,861
Плотность волос затылочной области, Ме (Q1-Q3), количество в поле зрения	158 (138–180)	148 (122–183)	0,02
Волосы в фазе анагена (фазе роста) в теменной области, Ме (Q1-Q3), количество	84 (77–89)	95 (92–97)	<0,001
Волосы в фазе анагена (фазе роста) в затылочной области, Ме (Q1-Q3), количество	87 (84–91)	97 (95–98)	<0,001
Волосы в фазе телогена (фазе покоя) в теменной области, Ме (Q1-Q3), количество	16 (11–23)	6 (3–8)	<0,001
Волосы в фазе телогена (фазе покоя) в затылочной области, Ме (Q1-Q3), количество	13 (9–16)	4 (2–5)	<0,001
Соотношение анаген/телоген теменной области, Ме (Q1-Q3)	5,5 (3,5–8,6)	18 (11,8–41)	<0,001
Соотношение анаген/телоген затылочной области, Ме (Q1-Q3)	7,8 (5,5–11,3)	25,7 (19,3–48)	<0,001
Диаметр волос теменной области, Ме (Q1-Q3), мкм	47,8 (42,5–57,2)	59,8 (52,6–64,7)	<0,001
Диаметр волос теменной области 50 мкм и более, n (%)	14/30 (46,7)	28/30 (93,3)	<0,001
Диаметр волос затылочной области, Ме (Q1-Q3), мкм	47,2 (40,3–54,4)	54,3 (52–61,2)	<0,001
Диаметр волос затылочной области 50 мкм и более, n (%)	11/30 (36,7)	24/30 (80)	<0,001
Веллусные волосы теменной области, Ме (Q1-Q3), количество	11 (6–21)	4 (1–8)	<0,001
Веллусные волосы затылочной области, Ме (Q1-Q3), количество	19 (10–27)	7 (3–11)	<0,001

Также в теменной и затылочной областях выявлено статистически значимое увеличение диаметра волос у 28 (93,3%) и у 29 (97%) пациентов соответственно. При этом доля волос толщиной ≥ 50 мкм в теменной области увеличилась с 46,7% до 93,3% ($p < 0,001$), в затылочной – с 36,7% до 80% ($p < 0,001$). Количество веллусных волос в теменной области снизилось у 26 (87%) пациентов, а в затылочной области – у 25 (83,3%) ($p < 0,001$). Подробное описание результатов трихоскопического исследования и трихограммы представлено в табл. 1.

По результатам аппаратной оценки кислотности кожи головы было зарегистрировано смещение pH в более кислую сторону от 6,01 (min – 5,22; max – 6,74) на первом визите до 4,96 на последнем визите (min – 4,28; max – 6,15), динамика показателя составила 17,5%.

Согласно данным опросника удовлетворенности результатами лечения, медиана суммарного балла составила 18 (17–20). Низкий уровень удовлетворенности не был зафиксирован ни у одного пациента (0%). Средний уровень удовлетворенности отмечен у 1 (3,3%) пациента. Высокий уровень удовлетворенности терапией зафиксирован у 29 (96,7%) пациентов.

■ ОБСУЖДЕНИЕ

В настоящее время основным направлением и важнейшей составляющей терапии ТА является устранение триггеров, приводящих к этому состоянию: контроль

Таблица 2
Результаты оценки удовлетворенности пациентов проведенной комбинированной наружной терапией
Table 2
Results of patient's satisfaction assessment from conducted topical therapy

Показатель	Значение
Ответ на вопрос 1, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Ответ на вопрос 2, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Ответ на вопрос 3, Me (Q1-Q3), балл	2 (1-2)
Ответ на вопрос 4, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Ответ на вопрос 5, Me (Q1-Q3), балл	2 (1-2)
Ответ на вопрос 6, Me (Q1-Q3), балл	2 (1-2)
Ответ на вопрос 7, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Ответ на вопрос 8, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Ответ на вопрос 9, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Ответ на вопрос 10, Me (Q1-Q3), балл	2 (2-2)
Итого, Me (Q1-Q3), балл	18 (17-20)
Низкая удовлетворенность, n (%)	0 (0)
Средняя удовлетворенность, n (%)	1 (3,3)
Высокая удовлетворенность, n (%)	29 (96,7)

стресса в виде регулярной умеренной физической активности, нормализация сна и отдыха, когнитивно-поведенческая терапия при необходимости, коррекция питания, а именно обеспечение адекватного потребления белка (1–1,5 г/кг веса) и компенсация алиментарных дефицитов [8]. Вторым значимым аспектом лечения ТА является использование наружных препаратов, направленных на активацию кровообращения в микрососудистой сети кожи головы с целью улучшения циркуляции крови и стимуляции волосяных фолликулов. В научной литературе представлены данные о наружном и мезотерапевтическом применении различных активных компонентов, витаминов и минералов, факторов роста, пептидов и аминокислот [7–10]. Данные активные компоненты, помимо улучшения кровотока в очаге, также нормализуют и поддерживают оптимальную микросреду вокруг волосяного фолликула [11].

С учетом сложного многофакторного генеза ТА оптимальная схема терапии должна быть комплексной, оказывать противовоспалительный эффект (снижение экспрессии провоспалительных цитокинов) и антиоксидантное действие для улучшения состояния кожи головы, улучшать кровоток в сосудах микроциркуляторного русла и оптимизировать микросреду волосяного фолликула, усиливать метаболическую активность волосяного фолликула и пролонгировать фазу анагена.

Среди веществ, обеспечивающих антиоксидантную защиту, можно выделить циклоастрегенол (продукт гидролиза основного действующего вещества *Astragalus membranaceus* Bunge). Известно, что он укрепляет иммунитет, обладает антивозрастными, антистрессовыми, антигипертензивными и антибактериальными свойствами. Также он известен как активатор теломеразы (фермента, восстанавливающего теломеры на ДНК соматических клеток) и способен защищать теломеры от окислительного стресса, тем самым замедляя процессы старения на клеточном уровне. В составе средств по уходу за волосами и кожей головы он улучшает состояние кожи и тем самым способствует созданию благоприятных условий для роста волос.

Таблица 3
Активные компоненты исследуемых в наблюдательной программе сыворотки, шампуня и маски для волос
Table 3
Active components of assessed serum, shampoo and hair mask in observational program

Активные компоненты	Действие
Сыворотка-активатор	
Пирролидинил диаминопиримидина оксид (копиролл)	Запускает анаген, стимулирует синтез белка волосяного фолликула, усиливает кровообращение в коже головы, стимулирует синтез кератина, что способствует утолщению волос, уменьшает выпадение волос
Аденозин	Питает волосные фолликулы, ускоряет рост новых волос и уменьшает выпадение уже имеющихся
Альфа-глюкозил гесперидин (AGH)	Повышает скорость доставки питательных веществ к корню волоса
Пантенол, ниацинамид	Способствуют укреплению волос и увеличению их толщины, поддерживают целостность структуры липидного матрикса для защиты роста волос, улучшают состояние кожи головы
Циклоастренол (CAG)	Помогает снизить окислительный стресс и борется с повреждениями, вызванными свободными радикалами
Комбинация экстракта цветков клевера и коры тополя	Ингибирует 5-альфа-редуктазу, укрепляет волосные луковицы, препятствует выпадению волос
Синергетическая смесь биотинил трипептида-1, олеаноловой кислоты и хризина	Укрепляет структуру фолликулов, защищает от оксидативного стресса
Укрепляющий шампунь для роста волос	
Астрагалозид IV (высокоочищенная фракция экстракта корня астрагала перепончатого)	Оказывает антиоксидантную защиту, пролонгирует жизненный цикл волос, сохраняя их цвет и структуру
Комплекс растительных экстрактов из центеллы азиатика, корней горца остроконого и шлемника байкальского, листьев зеленого чая, корней лакричника, цветков ромашки и листьев розмарина	Укрепляет волосные луковицы, обеспечивает питание волосных фолликулов, улучшает структуру волос и препятствуют их выпадению, успокаивает, снижает чувствительность кожи головы к воздействию неблагоприятных условий внешней среды благодаря антиоксидантному действию
Лактоферрин	Обладает регенерирующим действием и восстанавливает РН-баланс кожи головы
Восстанавливающая маска для роста волос	
Смесь гидролизованных белков овса и гиалуроновой кислоты	Увлажняет кожу головы, обеспечивает интенсивное питание, восстанавливает структуру волос, придает им мягкость и естественный блеск
Гибридный полимер из гидролизованных белков шелка	Восстанавливает поврежденные участки волос, предотвращает появление секущихся кончиков, защищает от воздействия повышенных температур, удерживает влагу в стержне волоса, придает блеск, уменьшает вымывание цвета
Лактоферрин	Восстанавливает баланс микробиоты кожи головы, стимулирует рост клеток волосных фолликулов и новых волос
Ацетилтетрапептид-3	Способствует росту волос
Кофеин	Оказывает тонизирующее действие на кожу головы, улучшает приток питательных веществ, предотвращает выпадение волос
Поликватерниум-81 и гиалуронат натрия	Снижают потерю влаги (ТЭПВ) и интенсивно увлажняют
Циклоастренол (CAG)	Помогает снизить окислительный стресс и борется с повреждениями, вызванными свободными радикалами

Таким образом, компоненты, входящие в состав комплекса средств для роста и ухода за волосами бренда Telomerol, обладают комплексным кумулятивным действием (табл. 3).

Применение заявленной терапевтической схемы дало выраженный клинический эффект в лечении ТА в виде роста волос, а также показало статистически значимое улучшение показателей трихоскопического исследования, фототрихограммы. Комплекс средств ухода за волосами продемонстрировал также высокий профиль безопасности и переносимости – у пациентов не было отмечено формирования нежелательных явлений на фоне применения средств. Согласно данным субъективного опросника TTSl-10, использование сыворотки, шампуня и маски для волос получило высокую оценку участников наблюдательной программы.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В проведенном исследовании комбинированной терапии по группе было зафиксировано клиническое улучшение в отношении объективно измеренных показателей фототрихограммы: сокращение удельной доли телогеновых волос, увеличение анаген-/телогенового соотношения, увеличение среднего диаметра волос и уменьшение количества vellusных волос.

На фоне проводимого лечения пациенты отмечали заметное улучшение состояния волос, включая уменьшение выпадения и увеличение их плотности. Дополнительно субъективная оценка удовлетворенности пациентов показала высокий уровень одобрения как по поводу визуальных изменений, так и по поводу комфорта и удобства применения терапевтической схемы. В ходе исследования не было зафиксировано побочных эффектов, что подтверждает безопасность использования препаратов у пациентов с ТА.

Полученные результаты открывают новые перспективы для разработки эффективных стратегий лечения и ухода за волосами, в частности для пациентов с телогеновым выпадением волос. Данные наблюдательной программы свидетельствуют о высокой эффективности комбинированной терапии комплекса средств для роста и ухода за волосами бренда Telomerol на протяжении 12-недельного курса лечения у пациентов с острой и хронической формами ТА.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Asghar F, Shamim N., Farooque U., Sheikh H., Aqeel R. Telogen Effluvium: A Review of the Literature. *Cureus*. 2020;12(5):e8320.
2. Tešanović Perković D., Vukojević M., Bukvić Mokos Z. Post-COVID Telogen Effluvium. *Acta Dermatovenereol Croat*. 2022;30(4):220–226.
3. Bin Dayel S., Hussein R.S., Atia T., Abahussein O., Al Yahya R.S., Elsayed S.H. Is thyroid dysfunction a common cause of telogen effluvium? : A retrospective study. *Medicine (Baltimore)*. 2024;103(1):e36803
4. Khattab F.M., Rady A., Khashaba S.A. Recent modalities in treatment of telogen effluvium: Comparative study. *Dermatol Ther*. 2022;35(10):e15720.
5. Headington J.T. Telogen effluvium. New concepts and review. *Arch Dermatol*. 1993;129(3):356–63.
6. Whiting D.A. Chronic telogen effluvium. *Dermatol Clin*. 1996;14(4):723–31.
7. Gadzhigorieva A. *Clinical Trichology*. Moscow: GEOTAR-Media, 2022. 264 p.
8. Zaslavskij D. Alopecia in Patients of Different Age Groups: Knowledge Update. *StatusPraesens. Gynecology, Obstetrics, Infertile Marriage*. 2024;1(104):77–83.
9. Jimeno Ortega I., Stefanato C.M. Telogen effluvium: a 360 degree review. *Ital J Dermatol Venerol*. 2023;158(6):457–466.
10. Zaslavsky D.V., Sydikov A.A., Taganov A.V., Smirnova I.O., Sadykov A.I., Sokolovskaya Yu.A., Zaslavskaya E.D., Kozlova D.V. *Facial Dermatoses: An Illustrated Guide for Physicians*. Moscow: GEOTAR-Media, 2025; 560 p. DOI: 10.33029/9704-9061-7-DLI-2025-1-560. – EDN ZSMEPH
11. Yorulmaz A., Hayran Y., Ozdemir A.K., Sen O., Genc I., Gur Aksoy G., Yalcin B. Telogen effluvium in daily practice: Patient characteristics, laboratory parameters, and treatment modalities of 3028 patients with telogen effluvium. *J Cosmet Dermatol*. 2022;21(6):2610–2617.