

ПРОДУКТЫ ПАНТОВОГО ОЛЕНЕВОДСТВА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ АНДРОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АЛОПЕЦИИ

Т. В. Кулишова¹, Н. А. Табашникова¹, Н. А. Фролов², И. А. Несина³

¹ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет» Минздрава России
(г. Барнаул)

²ГК «Пантопроект» (г. Бийск)

³ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава
России (г. Новосибирск)

В настоящей статье представлены результаты комплексного лечения андрогенетической алопеции с применением продуктов пантового оленеводства: «Пантогематогень» внутрь и «Чудопан» в виде жидкой маски на волосистую часть головы. Обследовано и пролечено 100 человек (средний возраст $34,2 \pm 4,1$ года) с андрогенетической алопецией. В зависимости от метода лечения пациенты были разделены на 2 группы. Основную группу составили пациенты, получавшие комплексное лечение с применением препаратов «Пантогематогень» внутрь и «Чудопан» в виде жидкой маски на волосистую часть головы. По результатам исследования эффективность комплексного лечения выше у пациентов основной группы.

Ключевые слова: андрогенетическая алопеция, комплексное лечение, продукты пантового оленеводства.

Кулишова Тамара Викторовна — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой восстановительной медицины ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (3856) 40-48-02, e-mail: tkulishova@bk.ru

Табашникова Наталья Александровна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры восстановительной медицины ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Алтайский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (3856) 40-48-02, e-mail: natatab77@mail.ru

Фролов Николай Алексеевич — кандидат экономических наук, руководитель ГК «Пантопроект», рабочий телефон: 8 (3854) 33-74-64, e-mail: pantoproject@mail.ru

Несина Ирина Алексеевна — доктор медицинских наук, профессор кафедры неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППС ГБОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет», рабочий телефон: 8 (383) 222-26-01, e-mail: nesinairina@ngs.ru

Алопеция (облысение) — весьма актуальная проблема, с которой сталкиваются как женщины, так и мужчины. Одной из самых распространенных причин выпадения волос является стресс. Физические перегрузки и эмоциональное напряжение всегда отражаются на состоянии организма. Результат стресса — выпадение волос, ломкость ногтей, зубные боли и потеря здорового блеска кожи [4]. Другими проблемами являются диеты и голодание. Нельзя забывать, что питание влияет на рост волос. При недостаточном потреблении белков, жиров, углеводов волосы теряют естественный блеск, начинают усиленно выпадать [2]. Повреждающее действие на структуру волос, ухудшение их роста также оказывает частое использование красок для волос и химической завивки [4]. Не менее опасным является ультрафиолетовое излучение [7], с одной стороны оно разрушает липидную прослойку волос, с другой — ослабляет связь цистеин-содержащего белка с кутикулой. Существуют и другие виды алопеции, например андрогенетическая. Эта форма выпадения волос передается по наследству. Как правило, андрогенетической алопеции подвержены 50 % мужчин и небольшой процент женщин в возрасте старше 40 лет. У некоторых женщин в климактерический период начинают редеть волосы, что вызвано гормональными изменениями.

Существующие терапевтические и хирургические методы лечения данной патологии недостаточно эффективны, дают кратковременный эффект, имеют ряд существенных противопоказаний, в ряде случаев экономически малодоступны. Поскольку возможности современной медицины в плане лечения пациентов с выпадением волос ограничены, оправдан поиск новых методов и методик решения данной проблемы.

Последнее время на рынке предлагаемых препаратов появилось большое количество продуктов пантового оленеводства. В доступной нам литературе удалось найти единичные факты их экспериментального применения (варочных пантовых вод марала) для стимуляции роста волос [1]. Одним из современных препаратов является «Чудопан». Он создан на основе уникальных биологически активных веществ животного происхождения, источником которых является организм алтайского марала [1, 5, 10].

Патогенетическим обоснованием применения препарата «Чудопан» в лечении пациентов с андрогенетической алопецией является как воздействие на саму проблему, так и ее факторы риска (стресс, ухудшение питания волос, дефицит витаминов и минералов в организме, нарушение микроциркуляции волосистой части головы, нарушение белкового обмена в организме). Аминокислоты, в том числе и незаменимые, являются материалом для роста и образования новых волос. Липидная фракция улучшает текстуру волос, придавая им эластичность, гибкость и блеск, принимает участие в энергетическом обмене клетки, в построении ферментативных систем, ее мембран, выполняет защитную роль [8, 9]. «Чудопан» содержит большое количество витаминов и микроэлементов. Особенно важны для роста волос витамины групп В, А, Е, Д. Для полноценного функционирования волосяных луковиц необходимы также микроэлементы (железо, фтор, кремний, цинк, медь, селен, хром, литий, кобальт). Витамины А и Д вместе с цинком необходимы для развития новых здоровых волос, витамин В₁₂ и железо необходимы для образования эритроцитов, которые являются переносчиками кислорода, в том числе и к волосяным фолликулам.

Целью нашей работы стало повышение эффективности комплексного лечения пациентов с андрогенетической алопецией путем применения средства «Чудопан».

Под нашим наблюдением находилось 100 человек в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст $34,2 \pm 4,1$ года) с андрогенетической алопецией. Все пациенты были разделены на 2 рандомизированные группы по полу и возрасту случайным распределением по группам, проводимому лечению. Первую (основную) группу составили 60 пациентов, которые были разделены на две подгруппы. Пациенты подгруппы А (30 человек) получали комплексное лечение: диетотерапия с преобладанием белковых продуктов, массаж, дарсонвализация волосистой части головы, препарат «Пантогематогень» внутрь по 1 капсуле 2 раза в день (утром и вечером) за 20 мин до еды в течение 20 дней и «Чудопан» в виде жидкой маски на волосистую часть головы (1 капсулу развести 50 мл теплой воды, настоять 3–4 часа, наносить на кожу головы и распределить по волосам на 20–30 мин, № 21 ежедневно) [6]. Пациентам подгруппы В назначалась диетотерапия, массаж, дарсонвализация и жидкая маска из средства «Чудопан». В группе сравнения (40 человек) проводилось то же лечение за исключением средства «Чудопан». Все испытуемые хорошо переносили лечение, побочных реакций не было.

Пациенты в течение 1–2-х дней проходили обследование (сбор анамнеза и жалоб, определение уровня гемоглобина в крови, микроскопирование волос, фототрихограмму, оптическое увеличение в УФ-лучах на диагностическом аппарате SAM, исследование микроциркуляторного русла методом конъюнктивальной биомикроскопии с использованием щелевой лампы), затем проводилось рекомендуемое лечение, после которого через 2,5 месяца назначалось контрольное обследование.

Пациенты при поступлении предъявляли жалобы на истончение, отсутствие блеска, ломкость, секущиеся концы волос. Испытуемых беспокоило наличие перхоти, кожный зуд, у части отмечалась повышенная сальность волос, другие жаловались на сухость кожи головы. Треть испытуемых были обеспокоены замедлением роста волос. Оценка динамики клинических жалоб пациентов с андрогенетической алопецией через 2,5 месяца показала достоверное уменьшение количества пациентов в обеих подгруппах основной группы с истончением (в подгруппе А у 75,0 % ($p < 0,05$), в подгруппе В у 55,0 % ($p < 0,05$) человек), отсутствием блеска, ломкостью волос (в подгруппе А у 59,3 % ($p < 0,05$), в подгруппе В у 46,16 % ($p < 0,05$) человек). В группе сравнения результаты достоверно ниже. По-видимому, препарат «Чудопан» способствует улучшению текстуры волос, восстановлению липидной прослойки, укреплению связи цистеин-содержащего белка с кутикулой, в результате зазубринки коркового вещества склеиваются между собой, волос становится гладким и блестящим. Снижение жалоб на сухость кожи головы, кожный зуд, перхоть, сальность волос свидетельствует о нормализации физиологических процессов в коже, что подтверждается данными оптического увеличения в ультрафиолетовых лучах на диагностическом аппарате SAM. Достоверное уменьшение количества пациентов с замедленным ростом волос, по нашему мнению, которое совпадает с исследованиями других авторов, объясняется активированием микроциркуляции в коже головы, укреплением луковиц волос за счет обеспечения ее питанием [5]. В группе сравнения результаты лечения были достоверно ниже, а по таким симптомам, как истончение волос, перхоть — не значимы.

При исследовании бульбарной конъюнктивы у пациентов обеих групп до лечения нами были выявлены выраженные отклонения во всех морфофункциональных отделах терминального сосудистого русла, что подтверждалось наличием достоверно более высоких значений конъюнктивальных индексов (КИ), чем у здоровых лиц (изучение бульбарной конъюнктивы проведено на 10-ти добровольцах). Включение средства «Чудопан» в комплексное лечение пациентов с андрогенетической алопецией сопровождалось улучшением микроциркуляции за счет уменьшения извитости сосудов, расширения венул и капилляров, восстановления артериоло-венулярных соотношений,

уменьшения зон запустевания капилляров во всех сосудах, восстановления непрерывного тока крови и ускорения кровотока. Работы некоторых авторов [3] дают основание предположить, что подобные положительные изменения происходят не только в бульбарной конъюнктиве, но и во всех тканях человека. У пациентов основной группы во всех подгруппах после лечения наблюдалось достоверное снижение значений всех КИ. Однако наиболее выраженная динамика определялась у пациентов подгруппы А, получавшей вместе «Пантогематогень» внутрь и «Чудопан» в виде жидкой маски. В группе сравнения наблюдалось незначительное снижение значений всех КИ (табл. 1).

Таблица 1

Изменение микроциркуляции у пациентов с андрогенетической алопецией под влиянием лечения ($M \pm m$)

Группы	Конъюнктивальные индексы			
	КИ1	КИ2	КИ3	КИ0
Основная (n = 60)				
Подгруппа А (n = 30)	$0,54 \pm 0,03$ $0,27 \pm 0,04^*$	$7,81 \pm 0,09$ $3,95 \pm 0,07^*$	$5,87 \pm 0,04$ $2,45 \pm 0,07^*$	$13,27 \pm 0,08$ $7,12 \pm 0,09^*$
Подгруппа В (n = 30)	$0,60 \pm 0,02$ $0,41 \pm 0,01^* \blacktriangle$	$7,75 \pm 0,06$ $4,90 \pm 0,08^* \blacktriangle$	$5,76 \pm 0,06$ $3,15 \pm 0,05^* \blacktriangle$	$13,63 \pm 0,07$ $9,68 \pm 0,02^* \blacktriangle$
Сравнения (n = 40)	$0,58 \pm 0,02$ $0,48 \pm 0,03^* \blacktriangle \Delta$	$7,69 \pm 0,04$ $5,84 \pm 0,07^* \blacktriangle \Delta$	$5,69 \pm 0,05$ $4,85 \pm 0,04^* \blacktriangle \Delta$	$13,55 \pm 0,02$ $11,19 \pm 0,06^* \blacktriangle \Delta$

Примечание: в числителе — показатель до лечения, в знаменателе — через 2,5 месяца после лечения; * - различия достоверны ($p < 0,05$) по отношению к исходному уровню; \blacktriangle - различия достоверны ($p < 0,05$) по сравнению со значением в подгруппе А основной группы через 2,5 месяца после лечения; Δ — различия достоверны ($p < 0,05$) по сравнению со значением в подгруппе В основной группы через 2,5 месяца после лечения

В табл. 2 представлены результаты исследования количества гемоглобина в крови пациентов с андрогенетической алопецией волос до, после лечения и в катанезе через 2,5 месяца после лечения.

Таблица 2

Показатели гемоглобина до и после лечения у пациентов с андрогенетической алопецией ($M \pm m$)

Гемоглобин (г/л)	Группы		
	Основная (n = 60)		Сравнения (n = 30)
	Подгруппа А (n = 30)	Подгруппа В (n = 30)	
До лечения	$132,0 \pm 2,74$	$130,0 \pm 2,85$	$131,0 \pm 4,01$
После лечения	$150,0 \pm 1,90^*$	$138,0 \pm 2,10 \blacktriangle$	$138,0 \pm 2,50 \blacktriangle$
Через 2,5 месяца после лечения	$145,0 \pm 1,90^*$	$136,0 \pm 1,91 \Delta$	$135,0 \pm 1,97 \Delta$

Примечание: * - различия достоверны ($p < 0,05$) по отношению к исходному уровню; \blacktriangle - различия достоверны ($p < 0,05$) по сравнению со значением в основной группе через 2,5

месяца после лечения; Δ — различия достоверны ($p < 0,05$) по сравнению со значением в подгруппе В основной группы через 2,5 месяца после лечения

После лечения во всех группах отмечена тенденция к росту гемоглобина, что, по-видимому, можно объяснить сбалансированной диетой и витаминотерапией, однако достоверный рост данного показателя прослеживался только в основной группе подгруппы А, получавшей комплексное лечение с включением приема препарата «Пантогематоген» в капсулах внутрь. Препарат восполняет дефицит железа в организме и улучшает его абсорбцию. Наиболее важной функцией железа является продукция гемоглобина и обогащение эритроцитов кислородом. Эритроциты являются переносчиками кислорода, в том числе и к волосяным фолликулам. В литературе имеются указания на корреляцию между уровнем гемоглобина и выпадением волос [2]. В катанезе за 2,5 месяца в основной группе подгруппы А средний уровень гемоглобина по сравнению со значением до лечения сохраняется достаточно высоким ($145,0 \pm 1,90$, $p < 0,05$).

По данным микроскопии толщина волос в подгруппе А основной группы увеличилась на 16,7 % ($p < 0,05$), в подгруппе В основной группы на 13,4 % ($p < 0,05$), а в группе сравнения — результат без достоверной значимости.

Анализ динамики роста волос в группах через 2,5 месяца после лечения показал, что 98,3 % пациентов, использовавших «Чудопан», отмечали улучшение роста волос. Усиленный рост волос (от 21 до 30 мм) наблюдался у 36,7 % основной группы подгруппы А. В подгруппе В таких пациентов было 16,7 %. В группе сравнения усиленного роста волос не зарегистрировано ни у одного пациента. Умеренный рост (от 11 до 20 мм) волос отмечался у пациентов всех групп, однако результат был достоверно выше в подгруппе В, что можно объяснить преобладанием усиленного роста волос у пациентов подгруппы А.

Установлено, что через 2,5 месяца в подгруппе А отсутствовали пациенты с выпадением волос от 100 до 150-ти, в подгруппе В за этот срок число пациентов уменьшилось на 81,0 % ($p < 0,5$), а в группе сравнения на 18,0 % ($p < 0,5$). Обращает внимание достоверное увеличение количества пациентов с выпадением волос до 50-ти в день, использующих жидкую маску «Чудопан» наружно одновременно с приемом препарата «Пантогематоген» в капсулах внутрь. В подгруппе только с наружным применением средства «Чудопан» таких испытуемых стало на 33,3 % ($p < 0,5$) больше, в группе сравнения — на 16,7 % ($p < 0,5$).

Среднее количество волос до лечения у пациентов всех групп составило $255 \pm 15,6$ на 1 см^2 . Через 2,5 месяца после комплексного лечения в подгруппе А основной группы количество волос на 1 см^2 в среднем возросло на 15,0 % ($p < 0,5$), в подгруппе В — на 8,0 % ($p < 0,5$), в группе сравнения без значимых изменений, что указывает на выраженное стимулирующее действие пантовых продуктов.

Результаты психофизиологического тестирования по Спилбергу-Ханину, проведенные до лечения, показали, что у большинства (50,0 %) определяется средний (от 31-го до 45-ти баллов) уровень реактивной тревожности, у 10,0 % — низкий. Пациенты, по-видимому, на фоне стресса испытывали беспокойство, иногда без особой внешней причины. В подгруппе А основной группы после лечения средний уровень тревожности выявлен у 20,0 % ($p < 0,05$) пациентов, низкий не определялся, что объясняет антистрессовый эффект «Пантогематогена», на что указывают и другие авторы [10]. В подгруппе В основной группы и в группе сравнения уровень реактивной тревожности достоверно не изменился.

Таким образом, включение средства «Чудопан» в комплексное лечение пациентов с андрогенетической алопецией достоверно улучшает рост, толщину, густоту, текстуру волос и уменьшает их выпадение. Однако одновременное применение препаратов «Пантогематогенъ» и «Чудопан» оказалось результативнее, чем просто жидкая маска. К тому же, при внутреннем применении препарат «Пантогематогенъ» оказывает антистрессорное действие, уменьшая тревожность пациентов. Результаты лечения в основной группе значительно превосходят по эффективности группу сравнения, что можно объяснить стимулирующим и укрепляющим действиями «Пантогематогена».

Список литературы

1. Александров В. В. Лечебно-профилактическое использование продуктов пантового оленеводства / В. В. Александров, С. И. Кудрявский — Барнаул : «АзБука», 2003. — 126 с.
2. Дрибноход Ю. В. Введение в косметологию : пособие для косметическ-массажисток / Ю. В. Дрибноход. — СПб. : Питер, 2000. — 325 с.
3. Дуруда Н. А. Применение общей магнитотерапии в комплексном лечении больных с артериальной гипертонией : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Н. А. Дуруда. — Барнаул, 2003. — 24 с.
4. Калюжная Л. Д. Болезни волос : учебное пособие / Л. Д. Калюжная. — М. : Медицина, 2005. — 298 с.
5. Луницын В. Г. Продукция пантового оленеводства (способы консервирования, переработка, использование) : монография / В. Г. Луницын, Н. А. Фролов. — Барнаул : РАСХН, СО ВНИИПО, 2006. — 270 с.
6. Пат. РФ № 2008140681 Способ лечения алопеции / Фролов Н. А., Кулишова Т. В. ; от 13.10.2008.
7. Полянская И. Н. Секреты красоты и здоровья. Волосы / И. Н. Полянская. — СПб. : «Невский проспект», 2000 — 50 с.
8. Применение препарата «Пантогематоген сухой» в бальнеофизиотерапии : методические рекомендации / Под ред. Е. Ф. Левицкого. — Томск, 1996. — 24 с.
9. Суслов Н. И. Продукция на основе пантогематогена. Механизмы действия и особенности применения / Н. И. Суслов, Ю. Г. Гурьянов. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2004. — 144 с.
10. Фролов Н. А. Пантовые препараты : приоритет в сфере инноваций в пантовом оленеводстве / Н. А. Фролов, В. Г. Луницын. — Барнаул : Издательство Алтайского университета, 2007. — 112 с.

PRODUCTS OF ANTLER REINDEER BREEDING IN COMPLEX TREATMENT ANDROGENETIC ALOPECIA

T. V. Kulishova¹, N. A. Tabashnikova¹, N. A. Frolov², I. A. Nesina³

¹*SBEI HPE «Altai State Medical University of Ministry of Health» (c. Barnaul)*

²*SC «Pantoproject» (Biysk c.)*

³*SBEI HPE «Novosibirsk State Medical University of Ministry of Health» (Novosibirsk c.)*

Results of complex treatment of androgenetic alopecia are presented in the present article with application of products of antler reindeer breeding: «Пантогематогенъ» inside and «Чудопан»

in the form of a liquid mask on pilar part of the head. 100 people (middle age is $34,2 \pm 4,1$ years) with androgenetic alopecia are surveyed and treated. Depending on a treatment method patients were divided into 2 groups. The main group was made by the patients receiving complex treatment with application of the preparations «Pantogematogen» inside and «Chudopan» in the form of a liquid mask on pilar part of the head. The efficiency of complex treatment is higher at patients of the main group according to results of research.

Keywords: androgenetic alopecia, complex treatment, products of antler reindeer breeding.

About authors:

Kulishova Tamara Victorovna — doctor of medical sciences, professor, head of regenerative medicine chair of FAT &PDD at SBEI HPE «Altai State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (3852) 40-48-02, e-mail: tkulishova@bk.ru

Tabashnikova Natalia Aleksandrovna — candidate of medical sciences, assistant professor of regenerative medicine chair of FAT & PDD at SBEI HPE «Altai State Medical University of Ministry of Health», office phone: 8 (3856) 40-48-02, e-mail: natatab77@mail.ru

Frolov Nikolay Alekseevich — candidate of economic sciences, principal of SC «Pantoproject», office phone: 8 (3854) 33-74-64, e-mail: pantoproject@mail.ru

Nesina Irina Alekseevna — doctor of medical sciences, professor of emergent therapy with endocrinology and occupational pathology chair at SEI HPE «Novosibirsk State Medical University Minhealthsocdevelopment», office number: 8(383) 222-26-01, e-mail: nesinairina@ngs.ru

List of the Literature:

1. Aleksandrov V. V. Treatment-and-prophylactic usage of products of antler reindeer breeding / V. V. Aleksandrov, S. I. Kudryavsky — Barnaul: «Alphabet», 2003. — 126 P.
2. Dribnokhod Y. V. Introduction to cosmetology: guidance for cosmetician-masseurs / Y. V. Dribnokhod. — SPb. : St. Petersburg, 2000. — 325 P.
3. Duruda N. A. Application of general magnetotherapy in complex treatment of patients with arterial hypertonia: autoref. dis. ... cand. of medical sciences / N. A. Duruda. — Barnaul, 2003. — 24 P.
4. Kalyuzhnaya L. D. Illnesses of hair: manual / L. D Kalyuzhnaya. — M: Medicine, 2005. — 298 P.
5. Lunitsyn V. G. Production of antler reindeer breeding (ways of conservation, processing, usage): monograph / V. G. Lunitsyn, N. A. Frolov. — Barnaul: RAACS, SB ASRPC, 2006. — 270 P.
6. Pat. Russian Federation No. 2008140681 Way of Alopecia Treatment / Frolov N. A., Kulishova T. V.; of 13.10.2008.
7. Polyansky I. N. Secrets of beauty and health. Hair / I. N. Polyanskaya. — SPb. : «Nevsky Avenue», 2000 — 50 P.
8. Preparation «Pantogematogen Dry» application in balneophisiotherapy: methodical references / Under the editorship of E. F. Levitsky. — Tomsk, 1996. — 24 P.
9. Suslov N. I. Production on basis of Pantogematogen. Mechanisms of action and feature of application / N. I. Suslov, Y. G. Guryanov. — Novosibirsk: Siberian university publishing house, 2004. — 144 P.

10. Frolov N. A. Antler preparations: priority in the sphere of innovations in antler reindeer breeding / N. A. Frolov, V. G. Lunitsyn. — Barnaul: Publishing house of the Altai University, 2007. — 112 P.