

Сочетанный фармако-физиотерапевтический метод в лечении очаговой алопеции

С. А. Монахов¹, А. Ю. Ляшенко², Н. Б. Корчажкина², Л. С. Круглова³,
Р. А. Шаблий⁴, М. А. Перминова⁴, О. Ю. Олисова¹

¹ Кафедра кожных и венерических болезней (зав. — проф. О.Ю. Олисова) лечебного факультета ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздравсоцразвития России; ² кафедра восстановительной медицины, спортивной медицины, лечебной физкультуры, курортологии и физиотерапии (зав. — проф. Н. Б. Корчажкина) ИППО ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России; ³ московский научно-практический Центр дерматовенерологии и косметологии Департамента здравоохранения г. Москвы; ⁴ Ханты-Мансийский клинический кожно-венерологический, г. Югра

Представлены результаты применения комбинированной фармако-физиотерапевтической терапии, включающей лазеропунктуру на биологически активные точки и фармакопунктуру с использованием пентоксифиллина на патологические очаги у пациентов с очаговой алопецией.

Ключевые слова: *очаговая алопеция, фармакопунктура, лазеропунктура, пентоксифиллин*

COMBINED THERAPY FOR ALOPECIA AREATA: DRUG THERAPY AND LASER ACUPUNCTURE

S.A. Monakhov, A.Yu. Lyashenko, N.B. Korchazhkina, L.S. Kruglova, R.A. Shablii, M.A. Perminova, O.Yu. Olsiva

Presents the results of combined therapy of patients with alopecia areata: drug puncture — pentoxyphylline applications to pathological foci — and laser acupuncture of biologically active points.

Key words: *alopecia areata, drug puncture, laser acupuncture, pentoxyphylline*

Очаговая алопеция (ОА) — относится к заболеваниям с нейрогенными и аутоиммунными механизмами развития и наследственной конституциональной предрасположенностью, которые затрагивают волосные фолликулы [3]. Согласно современным представлениям, главной причиной повреждения волосяного фолликула независимо от возраста и пола больных является патологическая, аутоиммунная реакция отложения в структурах кожи иммунных комплексов, содержащих Т-лимфоциты [4]. Однако иммунные нарушения — это только завершающая часть нескольких патогенетических механизмов, замкнутых в порочный круг, который характерен для всех психосоматических заболеваний. Выделяют три стадии патологического процесса — прогрессирующую, стационарную и регрессирующую.

В прогрессирующей стадии округлые очаги облысения возникают очень быстро, имеют тенденцию к центробежному увеличению за счет выпадения краевых, расшатанных волос и слиянию в обширные зоны облысения причудливых очертаний.

Стационарная стадия отличается прекращением периферического выпадения волос и увеличением количества очагов облысения.

В последней (регрессирующей) стадии начинается регресс отдельных очагов облысения с частичным, а иногда и с полным восстановлением волос, почти всегда новые волосы вначале растут истончен-

ными и белесыми и лишь со временем замещаются на полноценные стержневые.

Лечение ОА на сегодняшний день представляет большие трудности, поэтому поиск эффективных методов лечения данной патологии является весьма актуальным.

Материалы и методы

В последние годы все больше внимания в клинической медицине уделяют физиотерапевтическим методам лечения. Результаты исследований показали, что включение лазеротерапии при лечении больных ОА позволяет снизить лекарственную нагрузку, а в комплексе с фармакопунктурой непосредственно в очаги облысения с использованием пентоксифиллина приводит к утолщению межфолликулярного эпидермиса, увеличению количества капилляров с расширенными просветами, усилению митотической активности, уменьшению количества клеточных инфильтратов вокруг волосных фолликулов. В связи с этим целью данного исследования стала разработка оптимальной комплексной методики комбинированного использования фармаколазеропунктуры с учетом микрогемодинамики в очагах облысения.

Под нашим наблюдением в клинических условиях находилось 75 больных ОА средней степени тяжести. Стационарную стадию отметили у 77,3%, прогрессирующую стадию — у 22,7%. Средняя продолжительность заболевания составила 2,3 ± 0,5 года. Все пациенты получали комбинированное фармако-физиотерапевтическое лечение, которое включало лазеропунктуру на биологически активные точки, расположенные на голове (височная область), задней поверхности шеи и спины, передней поверхности туловища, конечностях, а также на аурикулярные точки (по принципу соответствия). Курс при стабильном процессе составил 15 процедур, при прогрессирующем — 20, про-

Сведения об авторах:

Монахов С. А. — канд. мед. наук, ассистент (samskin@yandex.ru); Ляшенко А. Ю. — аспирант (5161anna@mail.ru); Корчажкина Н. Б. — д-р мед. наук, проф.; Круглова Л. С. — д-р мед. наук, проф.; Шаблий Р. А. — аспирант; Перминова М. А. — аспирант; Олисова О. Ю. — д-р мед. наук, проф.

Показатели микроциркуляции в очагах поражения у больных очаговой алопецией до и после комбинированного лечения ($M \pm m$)

Показатель	Норма	До лечения	После лечения
M, перф. ед.	$3,65 \pm 0,21$	$2,56 \pm 0,34$	$3,36 \pm 0,15$
Q, перф. ед.	$0,64 \pm 0,14$	$0,39 \pm 0,10$	$0,62 \pm 0,12$
Kv, %	$22,2 \pm 1,45$	$16,64 \pm 0,44$	$21,45 \pm 0,45$

$p < 0,05$.

видимых ежедневно. Воздействие на одну аурикулярную точку осуществляли на протяжении 30 с, на корпоральную — 2 мин. Непосредственно на область патологических очагов проводили фармакопунктуру с использованием 1,5 мл коктейля, содержащего 2% пентоксифиллина, 1 мл 1% органического кремния, 0,5 мл 2% прокаина. Состав вводили внутриэпидермально, курс состоял из 10 процедур, которые проводили 1 раз в 5 дней.

У всех пациентов до и после комплексного лечения изучали микрогемодинамику в очагах поражения методом лазерной доплерографии флоуметрии (ЛДФ), который представляет собой зондирование ткани лазерным излучением и регистрацию излучения, отраженного от подвижных и неподвижных компонентов ткани [1, 2]. Лазерное излучение, отраженное от неподвижных компонентов ткани, не изменяет своей частоты, а отраженное от подвижных компонентов (эритроцитов), напротив, имеет доплеровское смещение частоты относительно зондирующего сигнала. Переменная составляющая отраженного сигнала определяется скоростью эритроцитов и их концентрацией в исследуемом объеме. Сигнал, который регистрируют при ЛДФ, отражает кровоток в микрососудах в объеме 1—1,5 мм³ ткани, и это дает интегральную информацию по значительному количеству эритроцитов (примерно $3,4 \times 10^4$), одновременно находящихся в зондируемом объеме [5, 6]. Для проведения ЛДФ использовали лазерный анализатор микроциркуляции (МЦ) крови — компьютеризованный "ЛАКК-02". Расчеты производили на компьютере по программе записи и обработки параметров МЦ. В ходе исследования регистрировали и рассчитывали следующие показатели ЛДФ-сигнала: среднее значение показателя МЦ (или перфузия крови) и его среднеквадратическое отклонение. Мониторинг и обработку доплерограмм осуществляли с помощью прилагающегося пакета программ на компьютере Intel Pentium IV. Для статистической обработки данных использовали стандартные методы описательной и вариационной статистики.

Результаты и обсуждение

Общая эффективность комбинированного метода лечения, включающая клиническую ремиссию и значительное улучшение (сокращение очагов на 50% и более), составила 82,7%. Эффект от проводимой терапии отсутствовал лишь у 17,3% больных.

После комплексной терапии с использованием лазеропунктуры на биологически активные точки и фармакопунктуры (2 мес) отмечали выраженную положительную динамику в отношении основных показателей активных и пассивных механизмов МЦ в очагах поражения.

До лечения по данным ЛДФ у пациентов с ОА выявили изменения МЦ по спастически-застойному типу, что характеризовалось нарушением механизмов модуляции кровотока, сопровождающимся повышением тонуса артериол — $194,3 \pm 4,7\%$ (норма $137,6 \pm 2,3\%$; $p < 0,01$). Показатель МЦ превышал нормальные значения — $13,7 \pm 1,1$ перф. ед. (норма $7,2 \pm 0,5$; $p < 0,05$), что также говорит об усилении артериолярного сосудистого тонуса. Показатель ам-

плитуды АНФ волн/СКО $\times 100\%$, который характеризует высокочастотные колебания, обусловленные изменением давления в венозном отделе микроциркуляторного русла, что вызывается дыхательными экскурсиями, составил $87,13 \pm 1,21\%$ (норма $61,8 \pm 2,9\%$; $p < 0,001$), что свидетельствует об увеличении давления и выраженных застойных явлениях в веноулярном отделе микроциркуляторного русла. Показатель амплитуды АСФ волн/СКО $\times 100\%$ составил $47,13 \pm 2,08\%$ (норма $27,55 \pm 1,64\%$; $p < 0,01$), что указывает на явления застойного характера на уровне капилляров. Таким образом, были выявлены изменения в системе МЦ в основном в виде наличия спастических явлений в резистивных и нутритивных сосудах микроциркуляторного русла.

После комбинированного метода лечения снизился изначально повышенный тонус артериол до $131,2 \pm 4,9\%$ ($p < 0,001$), что способствовало улучшению кровотока в капиллярах — АСФ/СКО $\times 100\%$ изменился до $29,6 \pm 3,8\%$ ($p < 0,01$). Показатель МЦ приблизился к нормальным значениям — $9,4 \pm 0,4$ перф. ед. ($p < 0,01$). Показатель амплитуды АНФ волн/СКО $\times 100\%$ снизился до $64,22 \pm 2,64\%$ ($p < 0,001$), что свидетельствует об устранении застойных явлений на уровне венул. Также значительно возрос индекс эффективности микроциркуляции — с $0,82 \pm 0,11$ до $2,5 \pm 0,2$ перф. ед. ($p < 0,001$).

При анализе полученных данных установили значительные положительные изменения основных показателей МЦ. Кроме того, после комплексного лечения отметили статистически значимое увеличение интегральных показателей МЦ, отражающих МЦ в артериолярном и веноулярном отделах: увеличение M в 1,31 раза и Q в 1,58 раза соответственно. Также наблюдали улучшение качества перфузионных процессов: показатель Kv вырос в 1,28 раза (см. таблицу).

Таким образом, комплексная терапия с применением комбинированной методики лазеропунктуры и фармакопунктуры положительно влияет на микроциркуляторные процессы в области очагов выпадения волос, что подтверждается данными ЛДФ, и, следовательно, лежит в основе высокой терапевтической эффективности разработанного фармако-физиотерапевтического метода лечения пациентов с ОА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рассказов Н. И., Трубников Г. А., Воронина Л. П. и др. // Росс. журн. кож. и вен. бол. — 2004. — № 2. — С. 23—27.
2. Сидоров В. В., Сахно Ю. Ф. // Ультразвук. и функц. диагн. — 2003. — №2. — С. 122—127.
3. Скрипкин Ю. К., Бутов Ю. С. Клиническая дерматовенерология. — М.: ГЭОТАР-Медиа; 2009. — Т.2. — С. 212—233.
4. Фицпатрик Т., Джонсон Р., Вульф К. и др. Дерматология: Атлас-справочник. — М.: Практика; 1999. — С. 18—48.
5. Carpentier P. H. // J. Mal. Vasc. — 2001. — Vol. 26, N 2. — P. 142—147.
6. Johnson J. M. The cutaneous circulation. In: Laser-Doppler Blood Flowmetry. / Shepherd A.P., Ed. — London: Kluwer Ac. Pub.; 1990. — P. 121—141.

Поступила 14.03.12