

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АЛОПЕЦИЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ОБРАТНОЙ СВЯЗИ

В.В. ГЛАДЬКО, Г.Н. МИРОНЫЧЕВ, Я.И. АСРИЯН

Efficacy of complex treatment for patients with circumscribed alopecia using the biofeedback method

V.V. GLADKO, G.N. MIRONICHEV, YA.I. ASRIYAN

Об авторах:

В.В. Гладько — заведующий кафедрой дерматовенерологии ГИУВ МО РФ, профессор

Г.Н. Миронычев — профессор кафедры дерматологии ГИУВ МО РФ

Я.И. Асриян — аспирант кафедры дерматовенерологии ГИУВ МО РФ

Изучена эффективность комплексной терапии больных гнездной алопецией с использованием метода биологической обратной связи. По сравнению с медикаментозной терапией комплексный метод позволяет повысить результаты лечения и увеличить продолжительность ремиссий.

Ключевые слова: гнездная алопеция, БОС-терапия.

The authors assessed the efficacy of complex treatment for patients with circumscribed alopecia using the biological feedback method. As compared to the drug treatment, the complex method makes it possible to improve the treatment results and increase the duration of remissions.

Key words: circumscribed alopecia, biofeedback therapy.

На современном этапе лечение гнездной алопеции предусматривает использование не только лекарственных средств, но и немедикаментозных методов терапии. К ним относят различные методы физиотерапии, такие как СМТ (синусоидальные модулированные токи) [1], дарсонвализация [1], фототерапия [2], криомассаж [3], электросон, электрофорез, КВЧ-терапия (электромагнитные волны миллиметрового диапазона крайне высокой частоты), лазеротерапия [2, 4], транскраниальная электростимуляция [5]. Лекарственные препараты применяются в виде наружной (местнораздражающие средства, глюкокортикоиды), и системной терапии (микроэлементы, витамины, препараты, улучшающие микроциркуляцию, биогенные стимуляторы, психотропные средства, гормональные препараты, иммуносупрессоры) [6—18].

Однако, несмотря на многочисленность предложенных способов лечения данной нозологии, часто наблюдаются резистентность к проводимой терапии и рецидивы заболевания [19]. Кроме того, большинство методов лечения имеют недостатки. Так, физиотерапевтические методы противопоказаны при многих сопутствующих заболеваниях, нередко вызывают побочные эффекты, требуют проведения

неоднократных повторных курсов лечения [1—5]. Применение фармакологических средств также имеет ряд неудобств. Препараты необходимо применять длительно, некоторые — в виде инъекций, возможны аллергические и другие побочные реакции [6—18]. Медикаментозное лечение является дорогостоящим из-за длительности применения и одновременного приема нескольких лекарственных средств.

Очевидно, что комплексная терапия гнездной алопеции имеет преимущества. Сочетание различных методов повышает эффективность лечения за счет снижения числа рецидивов и осложнений, уменьшения медикаментозной нагрузки на больных.

Предлагаемый нами новый метод лечения гнездной алопеции включает помимо медикаментозных средств терапию с использованием принципа биологической обратной связи (БОС)¹, направленную в первую очередь на коррекцию психоиммунных нарушений. Многочисленными исследованиями доказано положительное влияние этого метода на иммунные механизмы, в результате чего повышается сопротивляемость организма внешним воздействиям, а также уменьшается выраженность аутоиммун-

¹ Биологическая обратная связь (БОС) — метод передачи человеку дополнительной, не предусмотренной природой информации о состоянии его органов и систем в доступной и наглядной форме. На основе этой информации человек способен включать механизмы саморегуляции и целенаправленно использовать функциональные возможности организма.

ных реакций, играющих важную роль в патогенезе гнездной алопеции [21—24].

Материал и методы

Работа выполнена на базе кафедр дерматовенерологии и психиатрии Государственного института усовершенствования врачей МО РФ. Изучение эффективности терапии с использованием биологической обратной связи (БОС-терапии) проведено у 70 больных гнездной алопецией. Согласно целям и задачам исследования все пациенты после проведения клинического обследования, микроскопического и трихологического обследования были разделены на две группы по 40 и 30 человек соответственно: больные 1-й группы (основная) получали базисное медикаментозное лечение в комплексе с БОС-терапией, 2-й группы (сравнения) — только базисное медикаментозное лечение. При оценке в баллах тяжести клинических проявлений заболевания у больных установлена тяжелая или среднетяжелая степень тяжести патологического процесса. Распределение пациентов по степени тяжести гнездной алопеции представлено в табл. 1.

Базисное лечение включало сосудорасширяющие средства (теоникол), витаминотерапию (ревалит), стимулирующие препараты (калия оротат), а также наружные средства (миноксидил, глюкокортикоидные препараты и др.).

Процесс БОС-терапии включал в себя: 1) полиграфическую регистрацию ряда физиологических функций организма; 2) выделение параметров биоэлектрических или биомеханических процессов, выбранных для управления; 3) систему сигнализации, обозначающую «порицание» или «поощрение» (подкрепление) в зависимости от характера изменения параметров регулируемых функций (фазы, частоты, амплитуды); 4) регистрацию биологических процессов и их системный анализ.

Процедура БОС-терапии была разделена на две части и несколько этапов. Первая часть — вводная (обучающая), включала в себя анализ личностных особенностей пациента, объяснение ему роли психологического фактора в развитии невротической и психосоматической патологии, демонстрацию взаимозависимости мыслей, образов, чувств и физиологических реакций при помощи аппаратно-программного комплекса, возможностей их волевого контроля методом биоуправления.

Вторая часть — основная (терапевтическая). Каждая из процедур содержала один или несколько сценариев, в которых была реализована следующая последовательность этапов БОС-терапии: 1) стартовая заставка (наименование сценария); 2) регистрация исходного фона; 3) этап задающего типа (инструкция); 4) этап управляющего типа (тренинг); 5) регистрация итогового фона после тренинга; 6) финишная заставка.

Начальный этап заключался в инструктировании пациента о поведении на следующем этапе. Длительность второго этапа (регистрации исходного фона) варьировала от 2 до 5 мин. За этот период колебания значений выбранного параметра программно анализировались, и при их стабилизации появлялась возможность перехода к третьему этапу задающего типа длительностью 30 с., содержащему инструкцию для пациента и предоставляющему ему некоторое время для решения возникающих вопросов о проведении тренинга. Основной, четвертый (управляющий), этап длился не менее 3 мин. Допускалось повторение данного этапа несколько раз с промежуточным отдыхом 1—2 мин. В ходе исследования в качестве стимулов использовался, как правило, видеоряд с дополнительными речевыми поощряющими сообщениями и музыкальными аккордами. Инструкции, предлагаемые пациенту, менялись в зависимости от типа процедуры и регистрируемого параметра. Пятый и шестой этапы являлись завершающими и служили для фиксации достижений пациента, а также для его отдыха и ответа на возникшие в ходе процедуры вопросы.

Применялась следующая программа БОС-терапии: 1-я неделя соответствовала преимущественно обучающей части курса. В течение указанного срока основной задачей врача-исследователя было формирование у пациента положительной мотивации к использованию метода и обучение его приемам работы по соответствующей технологии. Вначале больному предлагался температурный протокол, освоение которого наглядно убеждало его в возможности самостоятельной регуляции функций. Скорость и качество выполнения температурного протокола позволяли терапевту оценить восприимчивость пациента к предлагаемому методу лечения. Вторая и последующие недели составляли основную, терапевтическую, часть ме-

Таблица 1

Распределение больных гнездной алопецией по степени тяжести патологического процесса

Тяжесть процесса	Основная группа (n = 40)	Группа сравнения (n = 30)
Тяжелый процесс	11 (53,5 ± 2,51)	8 (55,4 ± 2,6)
Среднетяжелый процесс	29 (36,8 ± 0,92)	22 (38,1 ± 0,98)

Примечание. В скобках указан индекс тяжести клинических проявлений в баллах.

тогда БОС-терапии. Сеансы проводились в специализированном кабинете, оснащенном аппаратом для регистрации биологической обратной связи — электроэнцефалографом-анализатором «Энцефалан 131-03» (производства фирмы «МЕДИКОМ МТД»), креслом для пациента, двумя мониторами с цветными дисплеями и мультимедийной программой. Занятия осуществлялись индивидуально, с частотой 3—4 раза в неделю, продолжительностью 25—45 мин., общим количеством 10—15 сеансов.

Для оценки эффективности используемых методов лечения были использованы следующие критерии:

- процент больных, в эпикризе которых результаты лечения формулируются как «стадия ремиссии» или «клиническое выздоровление»;
- снижение индекса степени тяжести очаговой алопеции;
- продолжительность ремиссий после лечения.

Результаты

Клиническую эффективность базисной медикаментозной и комбинированной терапии с применением БОС-терапии оценивали по данным ближайших и отдаленных результатов лечения в процессе длительного наблюдения за больными в сроки до 12 мес.

Эффективность терапии констатировали при частичном или полном разрешении гнездовой алопеции, уменьшении выпадения волос и их утолщении, значительном улучшении общего самочувствия пациента.

Клинические признаки гнездовой алопеции на фоне БОС-терапии разрешались в более ранние сроки, чем в группе сравнения: уменьшение выпадения волос, утолщение их, улучшение структуры происходило на 15 ± 1 -е сутки (в группе сравнения — на 20 ± 2 -е сутки), к 23—24-му дню выпадение волос практически не определялось (в группе сравнения — на 30—32-е сутки).

В результате комбинированного лечения больных гнездовой алопецией с применением БОС-терапии клиническое выздоровление (прекращение выпадения, утолщение стержня, улучшение структуры и качества волос) наблюдали у 16 (40,0%) больных,

значительное улучшение (прекращение выпадения и истончения волос, улучшение структуры) — у 17 (42,5%), улучшение (прекращение выпадения, наличие умеренного истончения волос) — у 4 (10,0%), отсутствие эффекта от проводимой терапии — у 3 (7,5%).

В группе сравнения клиническое выздоровление достигнуто у 9 (30,0%) больных, значительное улучшение — у 10 (33,3%), улучшение — у 8 (26,7%), отсутствие эффекта — у 3 (10,0%) (рис. 1, табл. 2).

Таким образом, высокий эффект лечения больных гнездовой алопецией продемонстрирован в основной группе у 82,5% больных, в группе сравнения — у 63,3% больных.

Суммарное число оценок «значительное улучшение» и «клиническое выздоровление» у больных гнездовой алопецией (в том числе с тяжелой степенью тяжести патологического процесса), получавших в комплексном лечении БОС-терапию, было статистически значимо выше, чем в группе сравнения ($\chi^2 = 6,68$; $p < 0,02$; табл. 3).

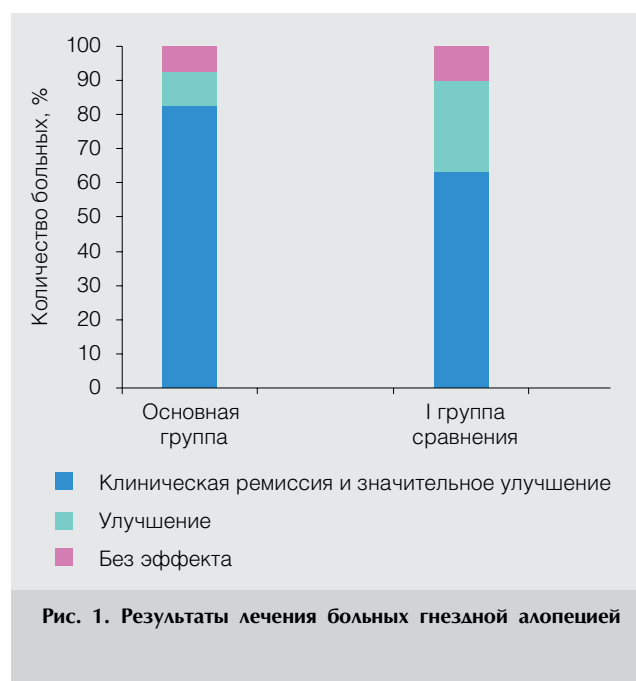


Рис. 1. Результаты лечения больных гнездовой алопецией

Таблица 2

Оценка результатов терапии гнездовой алопеции

Группа больных	Клиническое выздоровление		Значительное улучшение		Улучшение		Без эффекта	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
БОС-терапия + базисная медикаментозная терапия	16	42,85 ± 10,7	17	44,89 ± 10,6	4	8,16 ± 3,91	3	4,08 ± 2,82
Базисная медикаментозная терапия	9	28,57 ± 6,45	10	34,69 ± 6,79	8	26,53 ± 6,3	3	10,2 ± 4,32

Примечание. Относительные величины приведены в формате $M \pm m$.

На рис. 2 представлена динамика индекса степени тяжести гнездовой алопеции в процессе наблюдения больных с тяжелым течением заболевания. После лечения у больных, получавших базисную медикаментозную и БОС-терапию, индекс степени тяжести был достоверно ниже ($6,3 \pm 0,38$ балла), чем в группе сравнения ($22,6 \pm 0,87$ балла). Через 6 мес. после лечения индексы степени тяжести у больных основной группы ($13,8 \pm 0,58$ балла) и группы сравнения ($31,2 \pm 0,92$ балла) также достоверно различались. Однако через 12 мес. средние значения индекса степени тяжести в группах различались незначительно.

Как видно из табл. 4, комплексная терапия с использованием метода БОС не влияла на число реци-

дивов, однако продолжительность ремиссий после лечения была достоверно большей, чем до лечения. В основной группе продолжительность ремиссии увеличилась до $9,4 \pm 1,2$ мес., в группе сравнения — до $8,2 \pm 1,1$ мес. (табл. 5).

Следует также отметить, что у всех пациентов после проведения комплексной терапии последующие рецидивы протекали в более легкой форме.

Заключение

Таким образом, включение в комплексное лечение гнездовой алопеции БОС-терапии позволило в относительно короткие сроки значительно улучшить общее состояние больных и добиться уменьшения клинических признаков заболевания. Эф-

Таблица 3

Эффективность терапии больных гнездовой алопецией при тяжелой и среднетяжелой степени патологического процесса (процент больных, результаты лечения которых оценены как «значительное улучшение» и «клиническое выздоровление»)

Группа больных	Эффективность базисной медикаментозной терапии (\mathcal{E}_1)	Эффективность комплексной базисной медикаментозной и БОС-терапии (\mathcal{E}_2)	Разность ($\mathcal{E}_2 - \mathcal{E}_1$), %	Достоверность разности
Все больные	19 (63,3%)/30	33 (82,5%)/40	19,2	$\chi^2 = 6,68$ $p < 0,02$
Больные с тяжелой степенью патологического процесса	3 (37,5%)/8	9 (81,8%)/11	44,3	$\chi^2 = 6,68$ $p < 0,02$
Больные со среднетяжелой степенью патологического процесса	16 (72,3%)/22	26 (89,7%)/29	17,4	$\chi^2 = 6,68$ $p > 0,02$

Примечание. В числителе указано число больных, хорошо ответивших на терапию, в знаменателе — общее число больных.

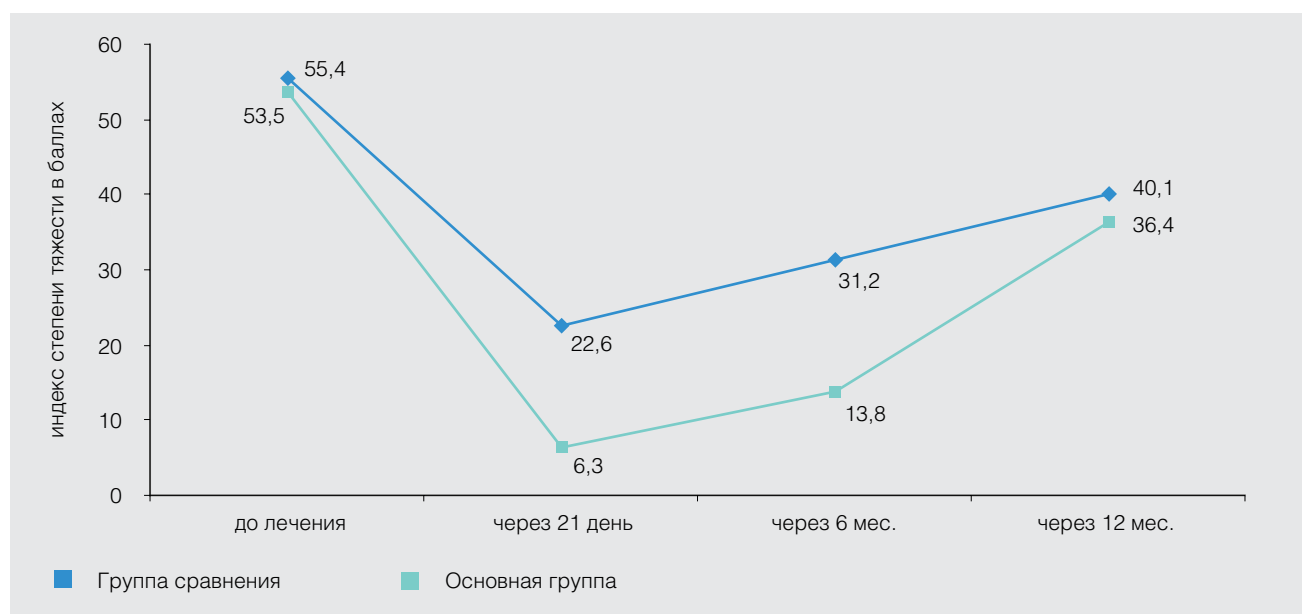


Рис. 2. Результаты лечения больных гнездовой алопецией с тяжелой степенью тяжести патологического процесса

Таблица 4

Количество рецидивов заболевания в течение года после курса лечения

Количество рецидивов заболевания	Основная группа (n = 40)		Группа сравнения (n = 30)		p
	абс.	%	абс.	%	
Не было рецидивов	14	35,0	6	20,0	> 0,05
Один рецидив в течение года	16	40,0	15	50,0	> 0,05
Два рецидива в год и более	10	25,0	9	30,0	> 0,05

Таблица 5

Продолжительность ремиссий в течение года после курса лечения

Группа больных	Срок исследования	Продолжительность ремиссий, мес. (M + m)	Разность (M ₂ - M ₁)	p
Базисная медикаментозная терапия + БОС-терапия	До лечения (M ₁)	6,5 ± 0,81	2,9	< 0,05
	После лечения (M ₂)	9,4 ± 1,2		
Базисная медикаментозная терапия	До лечения (M ₁)	6,4 ± 0,79	1,8	> 0,05
	После лечения (M ₂)	8,2 ± 1,1		

эффективность комплексной терапии с использованием метода БОС была выше, а продолжительность последующих ремиссий больше, чем в группе медикаментозной терапии, что позволяет рекомендовать применение метода БОС-терапии в комплексном лечении больных гнездовой алопецией.

Литература

- Родионова Т.Ф., Лабовская Н.П., Нестеров П.Н. Комплексное лечение алопеции. Проблемы оптимизации санаторно-курортной помощи: Материалы научно-практической конференции. 1998, Томск: 156—157.
- Михайлова Н.В., Ракчеев А.П. Комплексный метод лечения очаговой алопеции у детей с применением низкоинтенсивного лазерного излучения и наружных фотосенсибилизаторов. Вестн. дерматол. и венерол. 1994; 4: 50.
- Арутюнов В.Я., Гутман С.Е. Опыт лечения некоторых алопеций жидким азотом и витаминами А и Е. Сов. мед. 1972; 4: 126—130.
- Завьялов А.Н., Мясникова Т.Д. Применение гелий-неонового лазера в терапии больных алопецией. Казанский мед. журн. 1991; 72 (4): 297—298.
- Самсонов В.А., Резайкина А.В., Мягкова М.А., Волнухин В.А., Харитонов Н.И., Грищенко А.П., Царегородцева Е.Е., Коваленко Ю.Ю. Транскраниальная электростимуляция подкорковых структур мозга в комплексном лечении больных очаговой алопецией. Вестн. дерматол. и венерол. 2000; 2: 59.
- Самсонов В.А., Маркушева Л.И., Фомкина И.Г., Волнухин В.А., Царегородцева Е.Е. Терапия больных очаговой алопецией с учетом реологических и коагулологических показателей крови. Вестн. дерматол. и венерол. 2000; 3: 76.
- Цветкова Г.М., Самсонов В.А., Чирченко М.А. Влияние верапамиловой мази на морфологию волосяных фолликулов кожи морских свинок. Вестн. дерматол. и венерол. 1999; 1: 65.
- Суворова К.Н., Гаджигорова А.Г. Гнездовая алопеция. Часть 3. Лечение. Вестн. дерматол. и венерол. 1999; 2: 76.
- Попова А.Е., Анисимова Т.И., Рубина В.В., Кузнецова С.Г., Бендер К.И., Духин К.В. Пиластин — новое средство для лечения облысения. Вестн. дерматол. и венерол. 1994; 6: 35.
- Суворова К. Местное применение дифенципрона для лечения гнездовой алопеции: оценка 48 случаев после 30-месячного наблюдения. Рос. мед. журн. 1998; 6 (1): 56—57.
- Дандашли А.М. Силокаст в терапии гнездового облысения. Вестн. дерматол. и венерол. 1992; 3: 54—56.
- Шахнес И.Е. Применение этимизола и глицирама в комплексном лечении гнездовой плешивости. Вестн. дерматол. и венерол. 1993; 5: 41—43.
- Шахтмейстер И.Я., Рябинина М.Е., Дандашли А.М. Цинктераль в терапии различных форм облысения. Вестн. дерматол. и венерол. 1993; 4: 62—64.
- Саргеева О.Ф., Исупов И.В., Анисимова Г.И. Оценка безвредности мази с пилластом. Вестн. дерматол. и венерол. 1994; 4: 8—10.
- Волков П.В., Калмыкова Т.Н., Алексеев К.В. Средства местного действия для лечения различных форм алопеции. Мед. помощь. 1997; 2: 32—35.
- Фомкина И.Г., Авербах Б.В. Гнездное облысение: особенности клиники и лечения. Рос. мед. журн. 1997; 4: 34—36.
- Гончар Н.В., Соколова М.И., Муравьева Н.Н., Мельникова И.Ю. и др. Эффективность использования сапропеля в лечении детей, страдающих алопецией. Медико-социальные проблемы охраны здоровья на этапе перехода к страховой медицине. СПб., 1992; 123—125.
- Божченко А.А. Рубцовые и нерубцовые алопеции: особенности патогенеза и терапии. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Военно-медицинская академия. СПб.: 1999. 21 с.
- Адакевич В.П., Мяделец О.Д., Тихоновская И.В. Алопеция. М., 2000.
- Жукова И.К. Рефлексотерапия в дерматологии. М.: 1992; 50—52.
- Tobin D.J. New findings in alopecia areata. JEADV 2002; 17: Suppl 3: 67.
- Тихоненко В.А. (ред). Низова А.В. Метод биологической обратной связи. Нелекарственные методы реабилитации больных с пограничными психическими расстройствами. Сб. науч. трудов ГНЦ ССП им. В.П. Сербского. М.: 2005: 111—128.
- Basavaraj K.N. Efficacy of treatment modalities in alopecia areata. Ann. Dermatol. Venereol. 2002; 129: 15514
- Di Prima T., Claudatus J., D' Ovidio R. The therapy of AA: what, who, when, why and how? JEADV 2003; 17: Suppl 3.55.