

УДК 616.594.14:577.18]-053.5 -08

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ОЧАГОВОЙ АЛОПЕЦИИ, ОБУСЛОВЛЕННОЙ ДИСМИКРОЭЛЕМЕНТОЗОМ, У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Пац Н.В., к.м.н., доцент

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

С целью повышения эффективности лечения очаговой алопеции, обусловленной дисмикроэлементозом, у детей и подростков нами разработан новый способ лечения, включающий определение уровня экскреции с мочой свинца, меди и цинка, и в случае увеличения свинца в пределах от 0,1 мг/л до 0,2 мг/л, увеличения меди и цинка по сравнению с нормой при условии, что очаги облысения появились не позже 2-х месяцев назад, пациенту назначают одновременно в течение 2-х месяцев *Kyolic* по 1 капсуле 0,7г 3 раза в сутки, *Spirulina platensis* по 1-2 таблетки 0,4г 3 раза в сутки и отвар *Sophora* (японская) по 1 чайной ложке 3 раза в сутки. С использованием метода пролечены 32 пациента. Полное восстановление роста волос на участках выпадения наблюдалось у 29 человек, отмечен также положительный результат по детоксикации организма, о чем свидетельствует микроэлементный состав мочи до и после приема комплекса.

Ключевые слова: лечение, дети, подростки, очаговая алопеция, дисмикроэлементоз.

New method of treatment including urine excretion level determination of lead, zinc, copper was developed in order to increase the treatment efficiency of circumscribed alopecia caused by dysmicroelementosis in children and adolescents. The patient was prescribed kyolic 1 capsule 0,7 gr 3 times a day; Spirulina platensis 1-2 tablets 0,4gr 3 times a day and Sophora japonica decoction 1 teaspoonful 3 times a day simultaneously during two months in case of lead level increase from 0,1 mg/l to 0,2 mg/l copper and zinc level increase in case of alopecia foci appearance not longer than 2 month ago. The new method was applied in 32 patients. 29 patients demonstrated complete hair growth regeneration while a positive outcome of body detoxication was marked. It was proved by microelement urine composition before and after complex treatment.

Key words: treatment, children, adolescents, circumscribed alopecia, dysmicroelementosis

Взросшая антигенная нагрузка на растущий детский организм, обусловленная широким спектром производства химических продуктов, поставляемых в окружающую среду, изменила иммунобиологическую реактивность организма ребенка, который и так достаточно чувствителен к изменениям даже незначительным, поскольку все органы и системы находятся в состоянии роста и развития. В детском организме создаются большие возможности для накопления токсических веществ. Детский организм чувствителен даже к допороговым концентрациям. Среди экотопогенов одно из ведущих мест отводится солям тяжелых металлов.

Растущий организм наиболее подвержен патологическому действию тяжелых металлов и реагирует развитием микроэлементного дисбаланса с повышением токсических и снижением эссенциальных микроэлементов [1].

Дети, у которых развивается дисмикроэлементоз с клиническими проявлениями алопеции, составляют особую группу экологического риска, относящуюся к синдрому низкодозовой химической гиперчувствительности. У них дисмикроэлементоз с увеличением солей тяжелых металлов и снижением эссенциальных микроэлементов в орга-

низме сопровождается изменениями со стороны придатков кожи: ломкостью ногтей, шероховатостью, исчерченностью их поверхности, выпадением волос волосистой части головы, начиная с очагов, вплоть до тотальной алопеции с сопутствующим выпадением бровей, ресниц и кожных волос.

Принимая во внимание токсикологическую причину алопеции у детей, учитывая роль микроэлементного дисбаланса в развитии алопеции [5,6], а также особенность реакции детей с синдромом химической гиперчувствительности, крайне важно на ранних этапах развивающейся патологии, то есть при появлении даже незначительного выпадения волос, изменений со стороны ногтей, не доводя до глубоких атрофических изменений, принять соответствующие меры по детоксикации детского организма и коррекции вызванных дисмикроэлементозом нарушений.

Учитывая то, что алопеция возникает на фоне дефицита микроэлементов меди и цинка в организме, многие исследователи высказали предположение о целесообразности применения микроэлементов меди и цинка. Поскольку есть сообщения, что заболеваемость очаговой алопецией выше у лиц, проживающих на местности, в почве которой от-

мечается низкое содержание цинка, авторы [11] предлагают применять микроэлементы цинка и меди в форме неорганических соединений окиси цинка, сульфата меди или препарат цинктераль. Известно лечение детей с распространенными формами гнездовой алопеции с использованием окиси цинка, а с различными формами гнездового облысения и различной длительностью – заболевания применение препаратов цинка в сочетании с серноокислой медью в виде 0,5% раствора по 15 капель 3 раза в день после еды, запивая молоком, курсом 20-40 дней [11].

При снижении уровня цинка в плазме крови и волосах у 49 больных назначение сульфата цинка по 0,05 (2-3 раза в сутки) дало эффект отрастания волос. Клинический эффект наблюдали при очаговой алопеции через 3 месяца [3].

На кафедре дерматовенерологии Минского медицинского института предложена методика введения микроэлементов цинка и меди в организм больного с алопецией в виде неорганических их соединений в составе пищевых продуктов с высоким содержанием цинка и меди в сочетании с пиридоксином и раздражающей терапией [8].

Разработан также метод лечения [13], предполагающий замену неорганических форм цинка и меди диетой, содержащей оптимальное количество этих микроэлементов в сочетании с пиридоксином, витамином А, препаратами железа, сосудорасширяющими медикаментами и местной раздражающей терапией. При наблюдении 106 больных с длительностью заболевания от двух недель до трех лет, оздоравливаемых по данной методике, в течение 8, 1 месяца в 75 % случаев получены положительные результаты, у 7,6% наступил рецидив [9].

Есть предложения по комплексу диетотерапии, включающей желатинсодержащие блюда в комбинации с очищенной серой, фитином, глицерофосфатом кальция, сульфатом меди, окисью цинка, препаратами железа, арсенатом натрия в сочетании с апилаком, преднизолоном, тренталом [2]. Так, казахстанские ученые [4] на фоне диеты, состоящей из желатин-содержащих блюд (холодца, поджаренного хлеба, сырых яиц, овсяной крупы) применяли в течение 2-х месяцев по 0,1-1 г 3 раза в день очищенной серы, предварительно выпивая (за 30-40 минут до еды) 1/2 стакана воды, а также назначали 0,2-0,5 г глицерофосфата кальция, 0,5% сульфата меди по 20-25 капель 3 раза в сутки, окись цинка по 0,02-0,05 два раза в сутки после еды, ферроплекс по 1 драже 1-2 раза в сутки, 20-30 инъекций 1% раствора арсената натрия в мышцу, питуитрин 0,1-0,4 мл 1 раз в день в течение месяца. Применяли апилак, теоникол, трентал, пассит, меп-

ротан, седуксен и втирание 2% цинковой мази с 0,25 % диперзолоном. Имеются данные о использовании биологически активных добавок в комплексном лечении гнездовой плешивости у детей [7].

В настоящее время лечение детей с алопецией не имеет общепринятой методики и порой не оправдывает ожиданий. Известные способы не всегда эффективны, трудоемки, требуют больших материальных затрат. Для повышения эффективности лечения очаговой алопеции, обусловленной дисмикрэлементозом, у детей и подростков, нами разработан новый способ лечения,

Цель данного исследования – оценить результативность нового, разработанного нами способа лечения.

Материалы и методы

Способ осуществляют следующим образом. После обследования пациента дерматологом и включения у него очаговой алопеции грибковой этиологии проводят определение уровня экскреции с мочой Pb, Cu, Zn. При наличии у детей и подростков очагов облысения, появившихся не позже 2 месяцев назад, и увеличения выведения с мочой свинца в пределах от 0,1 мг/л до 0,2 мг/л, увеличения выведения с мочой меди и цинка, пациенту назначают комплекс, состоящий из следующих препаратов: Kyolic, содержащий экстракт чеснока в пудре -600 мг и 100 мг накопитель - по 1 капсуле 0,7г 3 раза в сутки, Spirulina platensis по 1 таблетке 0,4 г 3 раза в сутки (детям до 6 лет) и по 2 таблетки (детям после 6 лет) и по Sofora (японская) по 1 чайной ложке отвара 3 раза в сутки. Весь комплекс принимают во время еды в течение 2 месяцев.

Средства, входящие в схему лечения, действуют на различные звенья патогенеза развития алопеции, обусловленной дисмикрэлементозом.

Препараты чеснока обладают следующими лечебными свойствами: антитромботическим, гиполипидемическим, гипотензивным, антиканцерогенным, антиоксидантным, противовоспалительным, фунгицидным. Суточная доза Kyolic (три капсулы в день) была рассчитана по дозис фактору [12], она оптимальна для достижения положительного эффекта, при этом не оказывает никаких побочных действий.

Spirulina platensis – биологически активная добавка из сине-зеленой водоросли, выращенная в чистых акваториях Тихого океана, содержащая 60-70% белка, все незаменимые аминокислоты, комплекс витаминов, микроэлементов, минеральные соли, полиненасыщенные жирные кислоты – назначена согласно инструкции к применению биодобавки из сине-зеленой водоросли, применяемой для коррекции питания детей, проживающих в эко-

логически неблагоприятных условиях с целью выведения радионуклидов и солей тяжелых металлов из организма.

Sofora (японская) – содержит аскорутин, отвар плодов растения, используется при сахарном диабете, гипертонической болезни, язвенной болезни желудка.

Всего обследовано и пролечено данным способом 32 пациента, контрольную группу составили 18 детей и подростков с очаговой алопецией и наличием микроэлементного дисбаланса по цинку, свинцу и меди в организме, не получавшие указанного комплекса в первые два месяца от появления очагов облысения.

Все дети имели одинаковое, 4-разовое рациональное питание.

У всех детей до лечения, через 1 месяц и через 2 месяца после курса оценивали состояние волосяного покрова на волосистой части головы и методом атомно-абсорбционной спектрофотометрии на аппарате «Varian», тип AAS-250 PLUS, в моче определен уровень тяжелых металлов (свинца) и эссенциальных микроэлементов цинка и меди. Определение микроэлементов в моче является показательным методом, более доступным при отборе проб, неинвазивным. В связи с доступностью сбора материала для исследования у детей этот метод более обоснован для скрининг-тестконтроля за изменением окружающей среды и состоянием здоровья детей.

Наблюдение за детьми проводилось на протяжении 7 лет. Статистическая обработка данных производилась с использованием пакета прикладных программ «Статистика», версия 5,5.

Результаты и обсуждение

Через один месяц приема комплекса в основной группе отмечено достоверное ($p < 0,05$) увеличение выведения с мочой свинца и меди, по сравнению с исходными их показателями, и в сравнении с такими же в контрольной группе; достоверных же различий в выведении цинка в основной группе не выявлено. Спустя 1 месяц в клинической картине у детей основной группы наблюдалось незначительное отрастание волос в очагах облысения.

Через два месяца приема комплекса положительный эффект (полное восстановление роста волос в участках выпадения) наблюдался у 29 пациентов, отмечен также положительный результат по детоксикации организма, о чем свидетельствует микроэлементный состав мочи до и после приема комплекса (табл. 1).

Таблица 1 – Микроэлементный состав мочи детей до и после назначения комплекса

	Zn		Cu		Pb	
	До	после	до	после	до	после
Основная группа	1,048± 0,009	0,566± 0,011	0,706± 0,021	0,265± 0,012	0,188± 0,016	0,041± 0,001
Контрольная	1,086± 0,012	1,092± 0,006	0,578± 0,014	0,732± 0,015	0,145± 0,011	0,152± 0,014

Примечание: $p < 0,05$

Использование комплекса способствует нормализации экскреции с мочой свинца, цинка и меди, прерывая патогенетическое звено цепи патогенеза развития очаговой алопеции у детей и подростков.

Наиболее близким к использованному нами способу можно считать способ лечения алопеции с применением препарата «Мидокалм», улучшающим микроциркуляцию (1 таблетка по 150 мг 2 раза в сутки) на фоне витаминотерапии, фитотерапии, применения местных мазей, содержащих глюкокортикоиды. Рост пучковых волос отмечен через 21 день лечения [10]. Однако недостатком этого метода надо считать то, что здесь используются гормональные мази и не контролируется уровень микроэлементов в организме, способ не адаптирован для детей и подростков.

Доказательством эффективности нашего метода является то, что через 2 месяца происходит восстановление роста волос на участках выпадения, нормализация микроэлементного состава мочи по содержанию Pb, Cu и Zn. Однако стоит отметить, что одного месяца недостаточно для достижения клинического эффекта, так как экскреция с мочой определяемых микроэлементов значительно увеличивается, а отрастание волос незначительное.

Наблюдение за пациентами обеих групп в течение 7 лет не выявило рецидивов в нарушении роста волос в основной группе. Побочных эффектов при применении комплекса не выявлено.

Приводим конкретный пример, подтверждающий возможность использования метода.

Пример 1. Ребенок М. (N учетной карты – 52), 12 лет, постоянно проживает в сельской местности Гродненской области. Из анамнеза выяснено, что за 2 месяца до обследования у ребенка начали выпадать волосы на волосистой части головы в теменной и височной областях, достигнув округлых очагов, диаметром 4 см. Обследование у дерматолога не выявило грибковой этиологии данного заболевания. Ребенку проведен анализ мочи на содержание Pb, Cu и Zn (Pb – 0,179 мг/л, Cu – 0,711 мг/л, Zn – 1,052 мг/л). Выявлено увеличенное выведение с мочой свинца, меди и цинка. Амбулаторно назначена схема, состоящая из: Kyolic, Spirulina

platensis, Sofora (японская). Через месяц приема комплекса видимых изменений на участках облысения не обнаружено, новых участков облысения не выявлено. На втором месяце приема комплекса начался рост волос в очагах облысения. К концу второго месяца произошло полное восстановление роста волос на участках облысения. При осмотре очагов алопеции на волосистой части головы не обнаружено. Побочных эффектов при приеме схемы не отмечено. Контрольный анализ мочи на содержание Pb, Cu и Zn (Pb – 0,04 мг/л, Cu – 0, 695 мг/л, и Zn – 0,557 мг/л).

Наблюдение за ребенком в течение 7 лет показало положительный эффект проведенной терапии, рецидива выпадения волос не наблюдалось. Комбинация трех компонентов привела к положительному клиническому эффекту в достаточно непродолжительный срок лечения.

Выводы

1. При наличии у детей и подростков очагов алопеции, образовавшихся не более 2 месяцев назад, целесообразно определение экскреции с мочой меди, цинка, свинца, и в случае увеличения содержания в моче свинца с 0,1 до 0,2 мг/л, цинка и меди выше нормы, обосновано в течение 2 месяцев применение комплекса, содержащего Kyolic по 1 капсуле 0,7 г 3 раза в сутки, Spirulina platensis по 1-2 таблетки 0,4 г 3 раза в сутки и отвар Sofora (японская) по 1 чайной ложке 3 раза в сутки, так как происходит восстановление роста волос на участках выпадения и нормализация микроэлементного состава мочи по свинцу, меди и цинку.

2. Одного месяца лечения с применением комплекса недостаточно для достижения клинического эффекта, так как экскреция с мочой определяемых микроэлементов (меди и свинца) повышается, а отрастание волос незначительное.

3. Способ неинвазивен, нетравматичен, не имеет противопоказаний, применим в амбулаторных условиях, что снижает затраты на оказание медицинской помощи, а также все составляющие схе-

мы лечения доступны и не являются дорогостоящими.

Применение способа будет способствовать повышению эффективности лечения очаговой алопеции, обусловленной дисмикрорелементозом, у детей и подростков.

Литература

1. Аринчин, А.Н. Динамика состояния здоровья детей Беларуси, проживающих в экологически неблагоприятных условиях / Т.В. Авхачева, Н.А. Гресь, Е.И. Слобожанина // Здравоохранение. – Мн. – 2002. – №1. – С. 16-22.
2. Байер, В. Ультразвук в биологии и медицине / В. Байер, Э. Дернер. – Ленинград, 1958. – С. 157-158.
3. Гайлявичюс, П.П. Противорецидивное лечение очаговой алопеции / П.П. Гайлявичюс, Д.С. Микштене, М.Ю. Кушлейкайте. – Деп. в НПО «Союзинформ» 13.04.90 №19594. – М. 1990. – С.5.
4. Нугманова, М.Л. Лечение кругловидной алопеции / М.Л. Нугманова, П.И. Волкова, О.Ж. Сейкетова // Здравоохранение Казахстана. – 1988. – № 3. – С. 39-41.
5. Павлова, А.З. Особенности структуры волос при отравлениях, сопровождающихся алопецией / А.З. Павлова, Т.Д. Загниева // Судебно-медицинская экспертиза. – 1997. – № 2. – С. 20.
6. Раманаускайте, М.Б. Алопеция у детей – синдром тяжелого металлоза? / М.Б. Раманаускайте, Р.С. Пташекас, Ю.Р. Пташекас // Педиатрия. – 1996. – № 6. – С. 91-94.
7. Смирнова, Н.С. Опыт применения биологически активных добавок в комплексном лечении atopического дерматита и гнездовой плешивости у детей / Н.С. Смирнова // Актуальные вопросы дерматологии и венерологии: Сб. трудов юбилейной конференции, посвященной 5-летию кафедры кожных и венерологических болезней педиатрического факультета РГМУ, 5-6 июня 1997. – М., 1997. – С. 134-136.
8. Сосновский, А.Т. Алопеция: Методические рекомендации. – Минск, 1995. – С. 6.
9. Сосновский, А.Т. Лечение очагового облысения / А.Т. Сосновский, Н.И. Жданова // Здравоохранение Беларуси. – 1995. – № 8. – С. 43-44.
10. Тихоновская, И.В. Мидокалм в лечении гнездовой алопеции / И.В. Тихоновская // Украинский журнал дерматологии, венерологии, косметологии. – 2005. – № 3. – С. 175.
11. Тимошкова, Е.Н. Лечение алопеции / Е.Н. Тимошкова, М.М. Левин, В.А. Лосева // Вестник дерматологии и венерологии. – 1986. – № 3. – С. 56-58.
12. Усов, Н.И. Фармако-рецептурный справочник педиатра / Н.И. Усов, В.И. Фурсевич, М.К. Кевра // – Минск, 1990. – С. 352.
13. Bruske, K. Zink - ein neues Therapieprinzip in der Dermatologie / K. Bruske // Ibid. – S. 1064- 1075.
14. Peereboom-Wynia, J.D.R. The effect of cyproterone acetate on hair roots and hair shaft diameter in androgenetic alopecia in females / Peereboom-Wynia J.D.R et other // Acta dermatovenerol. – 1989. – Vol. 69. – N. 5 – P. 335-338.

Поступила 18.11.08