# Дерматовенерология



УДК 616.5-001/-002-08-053.2:[615.83:553.791]

Е.Е. Козулин, К.В. Жмеренецкий, Е.А. Козулин

# ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ТОРФОПЕЛОИДНЫЙ ЭМОЛЕНТ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ХЕЙЛИТОМ

Дальневосточный государственный медицинский университет, 680000, ул. Муравьева-Амурского, 35, тел. 8-(4212)-76-13-96, г. Хабаровск

#### Резюме

Цель работы — доказать эффективность эмолента с экстрактом дальневосточных торфопелоидов в реабилитации больных. У 75 детей (основная группа) с атопическим хейлитом на этапе реабилитации в течение года применялся эмолент с экстрактом торфопелоидов. У 21 пациента (группа сравнения) использовались рутинные индифферентные мази. Исследовалась микрофлора, показатели корнеометрии, теваметрии, себуметрии и микрогемоциркуляция в коже губы. Рецидивы в основной группе были у 35,7 % пациентов. Отмечена тенденция к нормализации микрофлоры, функциональных показателей и микрогемоциркуляции. В группе сравнения рецидивы констатированы у 76,1 % пациентов. Реабилитационные мероприятия с использованием эмолента с экстрактом дальневосточных торфопелоидов у больных с атопическим хейлитом расширяют зону контроля за минимальным иммунным воспалением.

*Ключевые слова:* атопический хейлит, торфопелоидный эмолент, микрогемоциркуляция, корнеометрия, теваметрия, себуметрия.

E.E. Kozulin, K.V. Zhmerenetsky, E.A. Kozulin

# THE FAR EASTERN TORPHOPELOID EMOLLIENT IN REHABILITATION OF CHILDREN WITH ATOPIC CHEILITIS

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

# Summary

The goal of the study – to confirm efficacy of emollient with Far Eastern torphopeloid extract in rehabilitation of the patients.

75 children (the basic group) with atopic cheilitis at the rehabilitation stage were receiving emollient torphopeloid extract for a year. In 21 patient (the comparison group) routine neutral ointments were used. Microflora, corneometry, teumetry, sebumetry and microhemocirculation were studied in the lip skin were studied.

Relapses in basic group occured in 35,7 % of patients. Tendency of microflora, skin functional indexes and microhemocirculation tended to normalization. In the comparison group relapses were observed in 76,1 % of patients. Far Eastern torphopeloid emollient applications in patients with atopic cheilitis widen the control zone for the minimal immune inflammation.

Key words: atopic cheilitis, torphopeloid emollient, microhemocirculation, corneometry, teuametry, sebumetry.

Хейлит является важной составляющей частью клиники атопического дерматита [4]. В целом проблема атопического дерматита носит выраженный междисциплинарный характер, касающийся практической работы дерматологов, стоматологов, педиатров, аллергологов [6]. Актуальность ее подчеркивается высокой частотой заболеваемости и угрозой атопического

«марша». Социальный, эмоциональный и эстетический компоненты хейлита в снижении качества жизни больных даже в фазу ремиссии несомненны [3].

Известные достаточно успешные зарубежные программы реабилитации больных атопическим дерматитом «Липикар», «Дардия», «Урьяж» направлены на структурное восстановление эпидермального барьера,

используя эмоленты по корнеотерапевтической концепции А. Клигмана [5]. Однако в этих программах недостаточно учитывается роль микробиома кожи как триггера воспалительного процесса при атопическом дерматите. К тому же они весьма дороги и не всегда доступны.

С учетом сказанного мы в комплекс реабилитации больных атопическим хейлитом включили эмолент с экстрактом дальневосточного торфопелоида (патент РФ № 240753562 от 20.05.2010). Химический состав экстракта сложен. Гуминовые соединения, полифенолы, тритерпены, ферменты, органические кислоты

торфопелоидов обладают антисептическими свойствами. Липиды, фитостеролы, аминокислоты реституируют структуру и барьерные функции эпидермиса. Кремниевые соединения имеют стероидоподобное противовоспалительное действие, а также необходимы для построения и нормального функционирования соединительнотканных, эпителиальных и мембранных структур. Группа свободных и связанных органических кислот с реологическими качествами гелей за счет высокой обводненности создает гидротропный эффект [2].

### Материалы и методы

Под наблюдением в течение года находилось 96 больных атопическим дерматитом с явлениями хейлита в возрасте от 9 до 16 лет в стадии ремиссии. Диагноз атопического дерматита выставлялся согласно Европейским «критериям тысячелетия» [7].

При взятии под наблюдение кожный процесс был вне обострения. Пациенты были разделены на 2 группы. У 75 человек проводились предлагаемые реабилитационные мероприятия (основная группа). Методика: дважды в день на губы наносился эмолент с экстрактом торфопелоида. Общие ванны с экстрактом торфопелоида (патент РФ № 240 753 562 от 20.05.2010 г.) и торфопелоидный эмолент на всю кожу 2-3 раза в неделю. Пропись эмолента: пентола – 2,0; торфопелоидного экстракта – 50,0; ланолина – 48,0. У 21 пациента таких мероприятий не было (группа сравнения), в качестве эмолентов использовались рутинные кремы (крем Унны и т.д.). Контрольные исследования проведены у 19 практически здоровых лиц той же возрастной группы при профилактических осмотрах.

Микробиологические исследования осуществлялись микроскопированием соскобов и культурально согласно Приказа МЗ СССР № 535 от 22.04.1985 «Об унификации микробиологических (бактериологических) методов исследования». Барьерную функцию

кожи тестировали по уровню гидратации рогового слоя (корнеометрия), трансэпидермальной потере воды (ТЭПВ), кожного сала (себуметрия) на аппарате MPA – 5 (Courage–Khazaka electronic GmbH, ФРГ). Микрогемоциркуляторные процессы изучались методом лазерной допплеровской флоуметрии (ЛДФ) на аппарате ЛАКК-01 («Лазма», Москва) по стандартной методике. Оценивался показатель микроциркуляции (ПМ) и его среднеквадратичное отклонение (õ) в перфузионных единицах (п. ед.); активность вазомоций по коэффициенту вариации (КУ %). Амплитудно-частотный анализ допплерограмм: активный механизм вазомоций по формуле ALF/ 3õ • 100 %; пассивный – AHF/ 3õ•100 % и ACF/ 3õ•100 %; внутрисосудистое сопротивление - АСГ/ ПМ•100 %. Индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ %) по соотношению активных и пассивных механизмов вазомоций.

Клиническая и лабораторная оценка дополнялась показателем дерматологического индекса качества жизни [1]. Статистическая обработка материала проводилась с помощью пакета программ Statistica версия 7. Вычислялись средняя арифметическая (М) и ошибка средней арифметической (т). Сравнение выборки по коэффициенту Стьюдента. Статистическая достоверность при р<0,05.

## Результаты и обсуждение

Реабилитационные мероприятия с использованием торфопелоидного экстракта в виде эмолента и в ваннах оказали благоприятное воздействие на пациентов. Ни одного случая тяжелого обострения атопического дерматита и хейлита за период наблюдения не зафиксировано. Первые рецидивы констатированы через 8-9 месяцев у 21 (35,7 %) из 75 больных основной группы. Рецидивы были в митигированной форме, быстро купировались антигистаминными препаратами и такролимусом. В группе сравнения рецидивы отмечены у 16 (76,1 %) из 21 пациента; первые случаи уже на 4-5 месяце. Интенсивность обострения у 4 пациентов потребовала госпитализации.

Исходно выявлялся S.aureus в кожной зоне губы у 62,6 % (198,7 $\pm$ 34,6 КОЕ/см²), в промежуточный – у 51,6 % (193,5 $\pm$ 34,8 КОЕ/см²) пациентов. Характерна резистентность к антибиотикам: пенициллину, тетрациклину, эритромицину, левомицетину. У 40 % больных установлена полирезистентность. Грибы рода Candida spp. выделены в кожной зоне губы у 33,8 %, в промежуточной – у 30,6 % пациентов.

По окончании наблюдения в основной группе S.aureus определялся в кожной зоне губы у 51,2% ( $87,5\pm13,6$  KOE/cm²), в промежуточной – у 43,7% ( $81,7\pm12,8$  KOE/cm²) пациентов. Грибы рода Candida spp. в кожной зоне губы констатированы у 24,1%, в промежуточной – у 20,9% больных. В группе сравнения по окончании наблюдения изучаемые показатели практически не менялись или имели тенденцию к ухудшению.

Корнеотерапия способствовала тенденции к нормализации изучаемых функциональных параметров кожи губы. Корнеометрический показатель улучшился с 29,5±2,1 усл. ед. до 36,4±2,2 усл. ед. (контроль – 42,8±2,7 усл. ед.) В группе сравнения этот показатель составил 25,4±2,3 усл. ед. ТЭПВ в основной группе уменьшилась с 21,1±1,8 г/м²чдо 17,2±1,4 г/м²ч (контроль 11,7±1,2 г/м²ч). В сравнительной группе ТЭПВ составила 20,9±1,2 г/м²ч. Себуметрический показатель повысился с 86,4±3,1 мкг/см² до 94,3±3,2 мкг/см² (контроль 118,4±4,3 мкг/см²). В группе сравнения себуметрический показатель несколько снизился – 78,5±4,2 мгк/м².

Исходно методом лазерной допплеровской флоуметрии в кожной зоне губы у больных в фазу ремиссии установлены микрогемоциркулярные изменения по спастическому типу (таблица).

Таблица

Показатели микроциркуляции в коже губы больных атопическим хейлитом

лдФ	Группа больных основная (n=75), контроль (n=21)	Показатели ЛДФ в коже губы (М±m)		
		паци	по оконча- нию	Здоровые (контроль) (n=19)
контроль	5,4±0,4	3,8±0,3*		
δ п. ед.	основная	0,67±0,06	0,73±0,05	0,87±0,07
	контроль	0,67±0,06	0,42±0,04*	
Kv%	основная	12,4±1,2	13,67±1,4	14,26±1,5
	контроль	12,4±1,2	11,05±1,1	
ACF/ IIM•100 %	основная	3,12±0,5	4,76±0,6	5,08±0,8
	контроль	3,12±0,5	2,95±0,3*	
ALF/3δ•100 %	основная	51,07±4,3	58,22±4,7*	72,79±6,1
	контроль	51,07±4,3	37,31±2,9*	
AHF/3δ•100 %	основная	39,44±2,7	37,52±2,8	36,78±2,5
	контроль	39,44±2,7	40,34±2,9	
ACF/3δ•100 %	основная	8,07±0,7	9,58±0,7	11,87±0,9
	контроль	8,07±0,7	7,44±0,6*	
ИЭМ %	основная	1,23±0,3	1,19±0,2	1,49±0,4
	контроль	1,23±0,3	0,81±0,2*	

*Примечание.* \* – различие с контролем достоверно, p<0,05.

Как видно из таблицы у пациентов в фазу ремиссии исходно были снижены показатели микроциркуляции и активных механизмов вазомоций. Имеется тенденция к спазму резистивных сосудов и застойным явлениям в венулярном отделе. Торфопелоидная корнеотерапия способствовала улучшению гемоциркуляции. Нормализовались показатели микроциркуляции. Активность вазомоций, внутрисосудистое сопротивление, индекс эффективности микроциркуляции были в пределах нормальных величин. Благоприятные клинические результаты и положительная динамика микрогемоциркуляторных процессов указывают на торможение воспалительного ремоделирования кожной зоны губы у больных основной группы. В группе сравнения данная тенденция практически не прослеживалась.

Оценку полноты ремиссии при проведении реабилитационных мероприятий осуществляли по анкетам опросника дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ). Качество жизни пациентов основной группы было лучше, чем в группе сравнения. Среднестатистический ДИКЖ по окончании наблюдения равнялся в основной группе 7,4±0,5; в сравнительной — 15,3±0,8. Исходный показатель был 26,4±0,9.

Эмолент из дальневосточных торфопелоидов повышает эффективность реабилитации больных атопическим хейлитом и улучшает качество жизни. Метод расширяет зону контроля за минимальным персистирующим иммунным воспалением и препятствует воспалительному ремоделированию кожи губы. Запасы экологически чистого торфопелоидного сырья в дальневосточном федеральном регионе огромны, фармакоэкономический эффект очевиден.

### Литература

- 1. Адаскевич В.П. Диагностические индексы в дерматовенерологии. М.: Медицинская книга. 2004. 164 с.
- 2. Козулин Е.Е., Козулин Е.А., Чаков В.В. дальневосточные торфопелоиды и бентониты в реабилитации больных атопическим дерматитом // Дальневосточный медицинский журнал. -2014. -№ 1. -C. 116-118.
- 3. Кочергин Н.Г., Григорян Н.С., Лыткина Е.А. Атопический дерматит, качество жизни и приверженность к лечению // Российский журнал кожных и венерических болезней. -2010. -№ 6. C. 13-16.
- 4. Федеральные клинические рекомендации по ведению больных атопическим дерматитом (националь-

- ные клинические рекомендации). Российское общество дерматологов и косметологов. М., 2015.
- 5. Kligman A.M. Corneobiology and corneotherapy a final chapter // Int J Cosmet Sci. 2011. № 33. P. 197-209.
- 6. Silverberg J.I. Atopic dermatitis: en evidence-based treatment update // Am J Clin Dermatol. − 2014. − № 15. − P. 149-164.
- 7. Van Leent E.J.M., Bos J.M., Атопический дерматит. В: Европейское руководство по лечению дерматологических болезней / Под ред. Кацамбаса А.Д., Лотти Т.М. М.: «МЕDpress-информ», 2008. Р. 52-59.

#### Literature

- 1. Adaskevich V.P. Diagnostic indices in dermatovenerology. M.: Medicine, 2004. 164 p.
- 2. Kozulin E.E., Kozulin E.A., Chakov V.V. Far Eastern torphopeloids and bentonits in rehabilitation of patients with atopic dermatitis // Far Eastern Medical Journal. -2014. -N 1. -P. 116-118.
- 3. Kochergin N.G., Grigoryan N.S., Lytkina E.A. Atopic dermatitis, life quality and predilection for treatment // Russian journal of skin and venereal diseases. -2010.-N 6. -P. 13-16.
- 4. Federal clinical guidelines for management of patients with atopic dermatitis. (National clinical recommen-

- dations) // Russian society of dermatovenerologists and cosmetologists. M.: 2015.
- 5. Kligman A.M. Corneobiology and corneotherapy a final chapter // Int J Cosmet Sci-2011. N 33. P. 197-209.
- 6. Silverberg J.I. Atopic dermatitis: an evidence-based treatment update // Am. J Clin Dermatol. − 2014. − № 15. − P. 149-164.
- 7. Van Leent E.J.M., Bos J.M. Atopic dermatitis. In. European Handbook of Dermatological Treatments. Eds. Katsambas A.D., Lotti T.M. M.: MEDpress-inform, 2008: 52-59.

**Координаты для связи с авторами**: Козулин Евгений Евгеньевич — канд. мед. наук доцент кафедры дерматовенерологии ДВГМУ, тел. +7-914-544-95-72, e-mail: evkozulin70@yandex.ru; Жмеренецкий Константин Вячеславович — д-р мед. наук, член-корр. РАН, ректор ДВГМУ; Козулин Евгений Александрович — д-р мед. наук, проф., зав. кафедрой дерматовенерологии ДВГМУ.