УДК 616.5

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БАРЬЕДЕРМА И ЛОСТЕРИНА В НАРУЖНОЙ ТЕРАПИИ ЛАДОННО-ПОДОШВЕННЫХ КЕРАТОДЕРМИЙ У РАБОЧИХ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ЗАВОДА

И.В.Яцына<sup>1</sup>, И.В. Моисеева<sup>2</sup>, Т.А. Бережнова<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ФБУН «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф.Эрисмана», <sup>2</sup>ГАУЗ МО «Мытищинский кожно-венерологический диспансер», г. Мытищи, <sup>3</sup>ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко»

В статье представлен опыт применения негормональных препаратов в лечении и профилактике обострений кератодермий у рабочих плавильных цехов цветной металлургии, использующих в работе технологии окислительного плавления огнеупорных материалов на основе оксидов  $Al_2O_3$ ,  $ZnO_2$  и  $SiO_2$  и  $Teepasted (NaNO_3, NH_4NO_3)$  и газообразные (кислород, воздух) окислители.

Ключевые слова: металлургия, кератодермия, лостерин, барьедерм, лекарственная эффективность.

# EFFECTIVENESS OF BARIEDERM AND LOSTERIN IN THE EXTERNAL THERAPY OF PALMOPLANTAR KERATODERMA IN METALLURGICAL INDUSTRY WORKERS

I. V. Yatsyna<sup>1</sup>, I. V. Moiseeva<sup>2</sup>, T. A. Berezhnova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>FSFI «Erisman Federal Research Center for Hygiene», <sup>2</sup>APHCI of the Moscow Region « Mytishchi skin dispensary», Mytishchi, <sup>3</sup>SFEE HPE «Burdenko Voronezh State Medical University»

The article describes non-hormonal treatment and prevention of keratoderma exacerbations in the workers involved in ferrous metallurgy smelting. These workers tend to use oxidative melting of  $Al_2O_3$ ,  $ZnO_2$  and  $SiO_2$ -based refractory materials as well as solid (NaNO<sub>2</sub>, NH<sub>2</sub>NO<sub>2</sub>) and gaseous (oxygen, air) oxidizers.

Key words: metallurgy, keratoderma, losterin, bariederm, drug efficacy.

Актуальность исследования. Проблема профилактики профессиональной и профессионально обусловленной патологии кожи остается одной из актуальных в современной дерматологии. Постоянное внедрение на производствах новых химических веществ обусловливают рост кожной патологии в условиях производства. Заболеваемость дерматозами на промышленных предприятиях продолжает расти и составляет около 80 %, что обусловлено неблагоприятными условиями рабочей среды не соответствующими санитарно-техническим нормативам [3—6].

Кератодермии — это большая группа дерматозов с нарушением процессов ороговения клеток эпидермиса. В основном патологический кожный процесс поражает кожу в области стоп и ладоней. Это зоны где практически нет сальных желез. В настоящее время не удалось выявить истинную причину возникновения данного заболевания. Считается, что кератодермия относится к генетически обусловленным заболеваниям. В то же время есть и определенные факторы, способствующие ее возникновению. Наряду с множеством факторов (хронические инфекционные и вирусные заболевания; нарушения гормонального фона; онкологические заболевания; некоторые наследственные патологии; авитаминоз), которые способствуют возникновению данной патологии, нельзя исключать и развитие кератодермий у лиц, работающих в условиях воздействия неблагоприятных факторов производственной среды [1, 2, 7].

Результаты гигиенических исследований показали, что в процессе трудовой деятельности на металлургическом производстве имеет место, сочетанное воздействие комплекса неблагоприятных производственных факторов у рабочих основных профессий повышенные температуры, шумо-вибрационный фактор. а также воздействие используемыми в процессе производства веществами (органические растворители, соединения хрома, соли никеля, двуокись кремния, аэрозоли олова, мышьяка, свинца, окислы азота, углерода, серная кислота, хлор, пыль естественных радиоактивных элементов). Вероятно при действии химических веществ происходит замедление десквамации корнеоцитов на фоне снижения липидов и уменьшения количества филаггрина, что приводит к усилению трансдермальной потери воды. В результате кожа становится сухой, что приводит к развитию клинических признаков кератодермий.

При анализе дерматологической заболеваемости по данным периодических и предварительных медосмотров за период 2013—2015 гг. формирование кожной патологии у работающих на металлургическом производстве происходило в основном за счет эпидермоза (30,2%); аллергических дерматозов (25,6%); кератодермий (24,7%); микотической инфекции (19,5%). Таким

## Becthuk Boar (MV)

образом, кератодермии являются одной из ведущих нозологических форм кожной патологии, обусловленной 
воздействием неблагоприятных производственных факторов. Учитывая, что кератодермия причиняя физические страдания (появление глубоких болезненных трещин, 
выраженное шелушение, явления воспаления), негативно влияет на психоэмоциональное состояние больных, 
что отражается на общественной, производственной, семейной жизни и имеет социальную значимость. В то же 
время терапия больных кератодермиями представляет 
определенные трудности и поэтому разработка новых 
эффективных методов лечения кератодермий является 
по-прежнему актуальной.

## **ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Изучение эффективности комбинированного применения барьедерма и лостерина в наружном лечении кератодермий у рабочих электролитических цехов.

«Барьедерм» (крем) — запатентованный комплекс POLY-2P, растительный сквалан, растительные стеролы, глицерин, полидецен, термальная вода Урьяж. Состав крема делает его защитным барьером на двух уровнях: изолирует эпидермис на поверхности, не создавая при этом окклюзионного эффекта, и восстанавливает структуру более глубоких слоев кожи.

«Лостерин» (крем) — негормональный препарат, содержащий активный комплекс из действующих компонентов: нафталана обесмоленного, мочевины (10%-й), салициловой кислоты, экстракта софоры японской, Д-пантенола (провитамин  $B_5$ ) и миндального масла. Компоненты, входящие в состав крема «Лостерин», обладают выраженным противовосполительным, противозудным, отшелушивающим и антимикробным действием, способствуют восстановлению пораженных кожных покровов, повышают регенеративные и барьерные функции кожи, предотвращают ощущение сухости и раздражения.

### МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находилось 15 пациентов (11 мужчин, 4 женщин). Возраст пациентов варьировал от 46 до 58 лет. Все пациенты — рабочие завода вторичных драгоценных металлов, имеющие контакт с вредными веществами, образующиеся в результате технологических процессов сорбции, регенерации, кислотной обработки золотого осадка, приготовления шламов. чанов с реагентами. Длительность заболевания составляла от 3 лет до 14 лет. Из анамнеза пациенты получали длительное лечение гормональными мазями — с кратковременным эффектом. Под наблюдением были пациенты с кератодермиями, локализующимися симметрично (на ладонях и подошвах). Все пациенты были поделены на 2 группы. Из них у 9 пациентов (1-я группа) в наружном лечении применялся акридерм СК в форме мази 2 раза в день, у остальных 6 (2-я группа) крем барьедерм 1 раз в день в сочетании с кремом лостерин 1 раз в день.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Жалобы больных состояли в утолщения краев ладоней и подошв и появления лёгкого шелушения, субъективно беспокоил зуд, и чувство стянутости кожи, нарушение сна и общего состояния. На коже ладоней и подошв образуются трещины с чёткими границами, роговые наслоения жёлтого или бурого цвета.

Оценка клинической эффективности кремов «Барьедерм» «Лостерин» предполагала учет динамики объективных симптомов (уменьшение шелушения, уменьшение утолщения, заживление или уменьшения трещин, ускорение эпителизации эрозий). О переходе болезни в стадию субклинической ремиссии указывало полное исчезновение субъективных (уменьшение стянутости кожи, исчезновение зуда) и разрешение объективных симптомов заболевания. Если достигалось разрешение не менее 70—80 % высыпаний на фоне установившегося отсутствия имевшихся субъективных ощущений, то это расценивалось как значительное улучшение. Разрешение не менее 50 % высыпаний на фоне уменьшения или исчезновения зуда, и как следствие существенного улучшения общего состояния расценивалось как клиническое улучшение. Отсутствие положительной динамики субъективных и объективных симптомов заболевания указывало на неудачу в лечении.

Клинически большей частью гиперкератоз носил диффузный характер, реже развивался в форме изолированных желтоватых плотных папул различной величины, от булавочной головки до овсяного зерна. Эти папулы или отчетливо возвышались над уровнем кожи или были вдавлены в нее; центральная часть некоторых папул кратерообразно углублена. У 2-х пациентов было отмечено ограничение пораженного участка от здоровой кожи синюшным венчиком. У 4-х пациентов ногтевые пластины стоп и кистей тусклые, исчерченные, покрыты точечными углублениями.

У пациентов, применявших предлагаемые крема уже к 10-му дню отмечалось снижение зуда, к концу 4—6-го дня наблюдалось существенное уменьшение шелушения и уменьшение инфильтрации. Полное разрешение субъективных и объективных симптомов к 21-му дню лечения отмечено у всех 15-ти пациентов. Все пациенты отмечали хорошую переносимость лечения кремов. Мы не наблюдали ни в одном случае аллергических реакций или побочных эффектов при лечении у наблюдавшихся больных.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Известно, что одним из методов успешного лечения кератодермий является применение местных глюкокортикостероидных мазей и кремов (ГКС), а в ряде случаев (например, лечение кератодермий климактерического синдрома) является длительная заместительная гормональная терапия. Клинический эффект наблюдался не сразу, а по истечении 5-6 меся-

## Becthuk Boar (MV)

цев после начала применения препаратов и прекращался после их отмены. Однако прием этих препаратов дает ряд негативных эффектов и имеет достаточно много противопоказаний.

На основании полученных результатов можно сделать вывод о достаточно высокой эффективности применения негормональных кремов «Барьедерм» и «Лостерин» (крем) при лечении кератодермий, что позволяет рекомендовать эти препараты для широкого применения в клинической практике.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бедру М. Н., Суколин Г. И. Распространенность и клинический полиморфизм ладонно-подошвенных кератодермий // Вестник дерматолвенерологии. 2004. № 3. С. 50—52.
- 2. Иванов О. Л. Кожные и венерические болезни. Учебник для студентов медицинских вузов. М., 2006. С. 254—257.
- 3. Измерова Н. И., Селисский Г. Д., Фёдоров С. М. Профессиональные заболевания кожи. В кн.: Клиническая дерматовенерология: в 2 т. / Под ред. Ю. К. Скрипкина, Ю. С. Бутова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. Т. 2. С. 81— 105.

- 4. Измерова Н. И., Кузьмина Л. П., Коляскина М. М., Лазарашвили Н. А., Петинати Я. А., и др. Профессиональные заболевания кожи как социально-экономическая проблема // Медицина труда и промышленная экология. — 2013. — № 7. — С. 28—31.
- 5. Попова А. Ю., Сааркоппель Л. М., Серебряков П. В., Федина И. Н., Яцына И. В. Анализ показателей профессиональной заболеваемости в Российской Федерации // Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 10. С. 1—4.
- 6. Яцына И. В., Коновалова Т. А. Профессиональные аллергические дерматозы химической этиологии (клиника, диагностика, профилактика). М.: Медицина, 2004. 288 с.
- 7. Lee R. A. Department of Dermatology, Hospital of the University of Pennsylvania. Keratosis Palmaris et Plantaris. 2006. P. 1—9

## Контактная информация

Яцына Ирина Васильевна — д. м. н., профессор, директор Института общей и профессиональной патологии ФБУН «ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, e-mail: profkoga@inbox.ru