

ЛИТЕРАТУРА

1. Хаитов Р.М., Ильина Н.И. Аллергология: федеральные клинические рекомендации. М., Фармрус Принт Медиа, 2014. 124 с.
2. Воронцов И.М., Коровкина Е.С. Аллергенспецифическая иммунотерапия у детей: сравнительный анализ подкожного и сублингвального методов введения аллергенов // Педиатрия. 2015. Т. 94, №4. С. 158–162.
3. Виксман М.Е., Маянский А.Н. Способ оценки функциональной активности нейтрофилов человека по реакции восстановления нитросинего тетразолия: метод. рекомендации. Казань, 1979. 14 с.
4. Ling N.R., Spicer E., James K. et al. The activation of Human peripheral Lymphocytes by Products of *Staphylococci* // Brit. J. Haemat. 1965. № 1. P. 421–431.
5. Петри А., Сэбин К. Наглядная медицинская статистика / под ред. В.П.Леонова. М., Гэотар-Медиа, 2009. 166 с.
6. Сетиашвили Р.И. Иммуномодулирующие препараты в клинической практике: классификация, основные принципы и методы применения, показания и противопоказания // Аллергология и иммунология. 2015. Т. 16, № 2. С. 189–194.
7. Нестерова И.В. Стратегия и тактика интерферон- и иммунотерапии в лечении часто и длительно болеющих детей: учебно-метод. пособие для аллергологов и иммунологов, педиатров, врачей общей практики, инфекционистов. USA\UK EDITION APPLETON, LONDON, MOSCOW, 2012. 28 с.

Li P, Li Q, Huang Z, Chen W, Lu Y, Tian M.

Efficacy and safety of house dust mite sublingual immunotherapy in monosensitized and polysensitized children with respiratory allergic diseases

[Эффективность и безопасность сублингвальной иммунотерапии при аллергии к клещам домашней пыли при моносенсибилизации и полисенсибилизации у детей с респираторными аллергическими заболеваниями]

Int Forum Allergy Rhinol. 2014 Oct;4(10):796-801. doi: 10.1002/alr.21397.

Эффективность аллерген-специфической иммунотерапии одним аллергеном у лиц с полисенсибилизацией является предметом дискуссий. Данное исследование проведено с целью изучения эффективности сублингвальной аллерген-специфической иммунотерапии (СЛИТ) при аллергии к клещам домашней пыли при моносенсибилизации и полисенсибилизации у детей.

В общей сложности 112 детей в возрасте от 4 до 13 лет с респираторными аллергическими заболеваниями, вызванными клещами домашней пыли, были распределены в группу с моносенсибилизацией (n=56) и в группу с полисенсибилизацией (n=56). Обе группы получали стандартное медикаментозное лечение и СЛИТ экстрактом *Dermatophagoides farina* (American HDM) в течение 52 недель. Симптомы, прием лекарств, визуально-аналоговая шкала (ВАШ) и наличие нежелательных эффектов оценивались раз в месяц. Кожный прик-тест проводился до и после лечения. После лечения дети из группы с полисенсибилизацией, полностью закончившие исследование, были проанализированы как под-

группа 1 (n=20) и подгруппа 2 (n=15) согласно числу сопутствующих аллергенов.

41 ребенок из группы моносенсибилизации и 35 – из группы полисенсибилизации полностью закончили исследование. Общие клинические параметры значительно улучшились после лечения без существенной разницы между группами с моносенсибилизацией и полисенсибилизацией в течение всего периода ($p > 0,05$). Сравнение внутри группы с моносенсибилизацией, подгруппами 1 и 2 показало, что не было значительной разницы в выраженности симптомов и ВАШ при каждом запланированном контрольном посещении. Также не было разницы в показателе объема принимаемых лекарств в группе с моносенсибилизацией, подгруппах 1 и 2 через 24 недели ($p > 0,05$). Не было сообщений о нежелательных явлениях.

Не обнаружено существенной разницы в клинических эффектах СЛИТ экстрактом клеща домашней пыли в группах с моносенсибилизацией и полисенсибилизацией у детей с респираторными аллергическими заболеваниями.

O.P.

Yukselen A

*Allergen-specific immunotherapy in pediatric allergic asthma***[Аллерген-специфическая иммунотерапия детской аллергической астмы]***Asia Pac Allergy. 2016 Jul;6(3):139-48. doi: 10.5415/apallergy.2016.6.3.139.*

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) является единственным терапевтическим методом, который может изменить иммунологический ответ на аллергены и таким образом изменить естественное развитие аллергических болезней. Имеются некоторые важные критерии, которые способствуют значительной эффективности АСИТ, такие как экстракт аллергена, используемый для лечения, дозы и протокол, подбор пациента в дополнение к тяжести и контролю астмы. Начинать АСИТ при аллергической астме следует при неустойчивом течении, средней тяжести с сопутствующими аллергическими заболеваниями, такими как аллергический ринит, и в случаях наличия нежелательных побочных эффектов на лекарства. Должны быть приняты во внимание два важных эффекта АСИТ: стероидсберегающий эффект и пред-

отвращение развития прогрессирования бронхиальной астмы при принятии решения проведения АСИТ у детей с астмой. Неконтролируемая астма остается значительным фактором риска для развития нежелательных явлений при проведении АСИТ, поэтому необходим контроль за астмой до и в процессе назначения АСИТ. Данные относительно эффективности подкожной (ПКИТ) и сублингвальной иммунотерапии (СЛИТ) для лечения детской астмы показали, что ПКИТ уменьшает симптомы астмы и количество принимаемых лекарств, в то время как СЛИТ улучшает симптомы астмы. В то время как эффективность ПКИТ была выявлена и при сезонной, и при круглогодичной аллергии, данные для СЛИТ менее убедительны при круглогодичных симптомах астмы.

O.P.

Işık S, Çağlar A, Eroğlu-Filibeli B et al.

*Knowledge, perspectives and attitudes about allergen-specific immunotherapy for respiratory allergic disease among paediatricians in Turkey***[Имеющиеся данные, перспективы и принципиальные подходы к аллерген-специфической иммунотерапии аллергических респираторных заболеваний у детей Турции]***Allergol Immunopathol (Madr). 2016 Nov 23. pii: S0301-0546(16)30110-0. doi: 10.1016/j.aller.2016.07.004.*

Аллерген-специфическая иммунотерапия (АСИТ) является единственным эффективным лечением аллергических респираторных заболеваний, у которого есть потенциал, чтобы изменить естественное течение болезни. В данном исследовании авторы стремились оценить знания педиатров, перспективы и подходы к АСИТ аллергических респираторных заболеваний.

Исследование проводилось с сентября 2014 по январь 2015 года. Соцопрос по 25 вопросам, оценивающим знания педиатров, восприятие и отношение их к АСИТ, проводилось группой экспертов среди педиатров больниц в Измир, Турция. Полученные данные были обработаны с помощью программы SPSS для Windows v.16. Проведены описательная статистика, хи-квадрат-анализ; $p < 0,05$ был рассмотрен как значительный.

Были проанализированы полностью законченные опросы 180 педиатров в возрасте $37 \pm 8,2$ лет, 56 из них – мужчины. Большинство респондентов ($n=46$) работали педиатрами менее 5 лет. 93,9% педиатров полагали, что АСИТ была эффективна в лечении аллергических респираторных заболеваний. Знания особенностей, целей, эффектов и возможностей АСИТ были удовлетворительными.

АСИТ является хорошо известным и признанным методом среди педиатров. Лучшее взаимопонимание между педиатрами и специалистами по детской аллергологии может способствовать большему использованию этого метода лечения у детей с аллергическими респираторными заболеваниями.

O.P.

Применение репаратантов в комплексной терапии хронических дерматозов

О.Б. Тамразова

ГАОУ ВПО «Российский университет дружбы народов», Москва

Статья посвящена проблеме восстановления кожных покровов при хронических аллергодерматозах. Эрозии, трещины, эксфолиации формируются при хронических дерматозах на фоне зуда и при лихенификации кожи. Длительно существующие повреждения кожи утяжеляют течение кожных заболеваний и способствуют развитию вторичной инфекции. Процессы регенерации повреждений кожи являются актуальной задачей при различных аллергодерматозах. Препараты лечебной косметики Дermalibour+ являются репаратантами, оказывающими выраженное заживляющее, противовоспалительное и антисептическое действие при повреждениях кожи различного генеза.

Ключевые слова: репарация, аллергодерматозы, эксфолиации, трещины, заживляющие средства, Дermalibour+.

Reparants use in the treatment of chronic dermatoses

O.B. Tamrazova

People's Friendship University of Russia

The article concerns with the problem of the skin healing in chronic allergodermatosis. Erosion, fissures, excoriations formed in chronic dermatoses in the background of itching and skin lichenification. Long-existing damage to the skin heavier for skin diseases and contribute to the development of secondary infection. The processes of regeneration of skin lesions is an urgent task for various allergodermatosis. Medical cosmetics Dermalibour + are reparants. They have a pronounced healing, anti-inflammatory and antiseptic effect in the skin lesions of various origins.

Key words: repair, allergodermatoses, excoriation, fissures, healing, Dermalibour +.

ВВЕДЕНИЕ

Большинство хронических дерматозов протекает с видимыми повреждениями кожных покровов, которые значительно утяжеляют течение заболевания. На фоне инфильтрации кожных покровов и снижения эластичности при аллергодерматозах нередко возникают трещины, травматические эрозии и эксфолиации. Нарушенный кожный барьер приводит к присоединению вторичной инфекции и утяжелению дерматоза. Комплексная терапия кожных заболеваний должна включать в себя

наружное применение средств, улучшающих регенерацию и способствующих восстановлению кожных покровов.

В практике врача-дерматолога аллергодерматозы встречаются наиболее часто и, по некоторым оценкам, составляют от 30 до 40% всех обращений. Характеризуются клиническим полиморфизмом, стадийным течением и сопутствующими заболеваниями [1]. Аллергодерматозы (или зудящие дерматозы) – это гетерогенная группа заболеваний кожи, ведущим или единственным механизмом развития которых являются аллергические реакции различного типа, а высыпания сопровождаются зудом. В подавляющем большинстве случаев аллергодерматозы сопровождаются длительным волнообразным течением, склонны к рецидивам. Выделение данной группы во многом является условным, так как развитие аллергических реакций и зуд могут наблюдаться практически при всех длительно протекающих дерматозах. Традиционно к аллергодерматозам относят атопический дерматит, аллергический дерматит, экземы, токсикодермии, крапивницу. Учитывая особенности патогенеза, к данной категории можно отнести: себорейный дерматит, простой дерматит, паразитарные заболевания, осложненные вторичной инфекцией и протекающие с явлениями экзематизации, и многие другие дерматозы.

Актуальность. На сегодняшний день аллергические заболевания являются одной из актуаль-

ных проблем современной медицины. Распространенность аллергических заболеваний значительно увеличилась за последние 40 лет, особенно в развитых индустриальных странах [2]. Частота встречаемости различных аллергических заболеваний в общей популяции, по данным Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время занимает третье место [3]. Социально значимым аллергодерматозом является атопический дерматит. На примере роста числа случаев этого заболевания можно проследить динамику всех аллергических кожных заболеваний [4]. Так, в России за период 2005–2009 гг. общая заболеваемость атопическим дерматитом у детей в возрасте от 0 до 14 лет, по данным государственного статистического наблюдения, выросла на 10% [5, 6].

Большинство исследователей связывают резко возросшее число случаев аллергических заболеваний, в том числе и аллергодерматозов, с негативным влиянием внешних факторов и, наоборот, отрицают возможность существенных изменений в геноме популяции, которые невозможны за такой короткий временной срок. Основными теориями, объясняющими всплеск аллергических заболеваний в течение последних лет, являются:

- Гигиеническая теория, которая отмечает негативное воздействие на развитие организма излишней «чистоты» в раннем детском возрасте, которая нарушает биоциноз сапрофитной микрофлоры на коже, слизистых и в кишечнике ребенка. Эта гипотеза была впервые предложена Строоном в 1989 году и послужила началом изучения значимости экологического воздействия микробных соединений (вирусных и бактериальных ассоциаций) на реакции врожденного и адаптивного иммунитета [7, 8]. Еще 40 лет назад Gerrard отметил, что аллергические заболевания являются «платой человечества за свободу от вирусных, бактериальных и глистных заболеваний» [9].
- Диетическая теория, которая объясняет рост заболеваемости аллергодерматозами резким увеличением в продуктах «активных» пищевых добавок (красителей, консервантов, усилителей

вкуса и т.д.), витаминов, соединений натрия и других химических соединений, которые непредсказуемым образом влияют на пищеварение, кишечную флору и обменные процессы в организме человека [10].

- Теория загрязнения воздуха объясняет всплеск аллергических заболеваний глобальной урбанизацией, бурным развитием промышленного производства и интенсивным автомобильным движением, которые приводят к выбросу в атмосферу озона, оксидов серы (SO_2) и азота (NO , NO_2) [11].

Клиническая картина аллергодерматозов на начальных этапах заболевания разнообразна, но при подостром и хроническом течении имеет ряд клинико-морфологических сходных черт. При длительном течении аллергических дерматитов, экземы (истинной, профессиональной и микробной), атопического дерматита и др. отмечается расширение первоначального очага поражения, наблюдается эволюция морфологических элементов, высыпания приобретают полиморфный вид. Для экзематозных поражений кожи характерен истинный и ложный полиморфизм. По мере стихания воспалительных явлений заболевание переходит в подострую и хроническую стадии, которые характеризуются застойной гиперемией, отсутствием мокнутия, появлением на коже неостровоспалительных лихеноидных и пруригинозных папул, инфильтраций и лихенификаций кожи, наличием серозно-гнойных корочек, мелкопластинчатым шелушением, дисхромией (гипо- или гиперпигментацией). Субъективно пациентов с аллергодерматозами беспокоит зуд, причем степень его выраженности бывает различной. Нередко наблюдается биопсирующий зуд – сильный зуд, при котором расчесывание приводит к сильным повреждениям кожи. Данное состояние часто встречается при дерматозах, сопровождающихся наличием пруригинозных и лихеноидных папул (явлениями лихенификации), у пациентов с высоким уровнем в сыворотке крови IgE, при стресс-реактивных дерматозах, а также в детском и подростковом возрасте (что зачастую бывает связано с невозможностью в детском возрасте

Сведения об авторе:

Тамразова Ольга Борисовна – д.м.н., профессор кафедры дерматовенерологии факультета повышения квалификации медицинских работников РУДН, г. Москва, ул. Косинская, д. 3, e-mail: anait_tamrazova@mail.ru.

контролировать ощущение зуда и проявления навязчивостей).

Характерными клиническими признаками длительного течения аллергодерматозов являются травматические эрозии, эксфолиации и трещины. Эксфолиация – дефект кожи, возникший вследствие механического повреждения кожи (расчесы, царапины). Наблюдается при разнообразных зудящих дерматозах (рисунки 1 и 2). Травматическая эрозия нередко отмечается при длительном течении аллергодерматозов на кистях и стопах, протекающих с появлением буллезных высыпаний (например, дисгидротической экземы, рисунок 3), крупнопластинчатом шелушении (например, при дисгидрозе или акральном дерматите), а также при насильственном удалении корок. Трещина представляет собой линейный дефект кожи, образованный вследствие ее разрыва при длительной воспалительной инфильтрации, сухости и утрате эластичности (рисунок 4). Трещины возникают на лихенифицированных участках кожного покрова в местах естественных складок (углы рта, перианальная область, межпальцевые складки кистей и стоп), а также в области суставов (лучезапястного сустава, локтевого сгиба, например, при atopическом дерматите, хронических экземах), рисунок 5. Трещины также могут наблюдаться при ангионевротическом отеке слизистых оболочек красной каймы губ, половых органов (рисунок 6). Особенность формирования трещин заключается в образовании линейного дефекта, расположенного перпендикулярно вектору растяжения кожи.

Наличие трещин и эксфолиаций утяжеляет течение аллергодерматозов, так как:

- они являются «входными воротами» для вторичной инфекции, способствуют импетигнизации и развитию сенсibilизации к микобактериальным антигенам;
- при глубоком повреждении (дермальных слоев) возможно развитие кровотечения (часто наблюдается при глубоких трещинах), а дальнейшее заживление сопровождается образованием рубцов. Наличие рубцов в очагах хронических аллергодерматозов не только образует косметические дефекты, но и способствует дальнейшему снижению эластичности тканей и формированию трещин.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ КОЖНОГО ПОКРОВА

Регенерация – важнейшее универсальное свойство всей живой материи (универсальный закон самообновления животного и растительного мира), которое заключается в восстановлении целостности структурных элементов клеток и тканей взамен утраченных [12].

Выделяют физиологическую и репаративную регенерации. При физиологической регенерации замещение (обновление) клеточных и тканевых элементов происходит постепенно без особых морфологических и функциональных изменений. Покровный эпителий относится к тканям, обладающим высоким биологическим потенциалом самовосстановления. Физиологическая регенерация многослойного плоского ороговевающего эпителия кожи (эпидермиса) происходит за счет размножения кератиноцитов мальпигиева слоя. Цикл обновления клеток эпидермиса составляет 28 дней. Репаративная (возместительная) регенерация представляет собой восстановление структурных элементов после их патологической гибели [12].

В зависимости от глубины повреждения кожных покровов при репаративной регенерации может наблюдаться полное или неполное восстановление поврежденных тканей. Полное восстановление (или реституция) характеризуется полным соответствием «молодой» ткани поврежденным структурам. Примером полной регенерации является заживление раны первичным натяжением. Наблюдается при поверхностных небольших кожных дефектах (неглубоких эксфолиациях, эрозиях, трещинах). При неполном восстановлении взамен утраченных структур наблюдается разрастание соединительной ткани. Заживление глубоких кожных дефектов (при повреждении дермальных структур) происходит по вторичному натяжению с образованием плотной рубцовой ткани.

Регенеративный процесс можно разделить на 4 этапа, перетекающих один в другой [13, 14]:

1. Сразу после повреждения кожных покровов включаются механизмы поддержания гомеостаза за счет активизации факторов свертывания крови и формирования фибринового сгустка, который временно восстанавливает целостность кожного покрова и ограничивает проникновение микроорганизмов. В первые часы после повреждения отмечается сокращение миофиб-

Рисунок 1. Множественные экскориаии на голенях при подострой форме аллергического дерматита

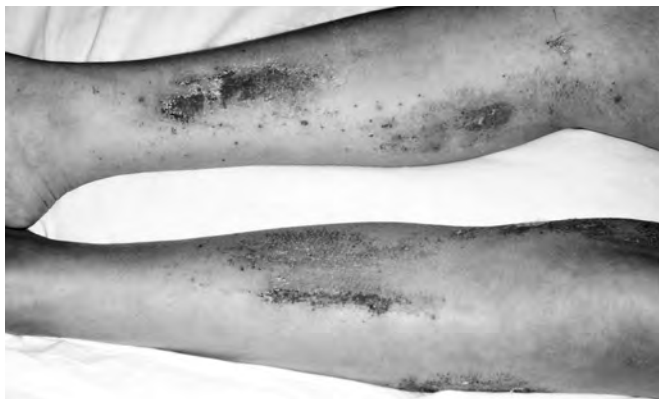


Рисунок 2. Атопический дерматит в стадии обострения. Множественные экскориаии на кистях



Рисунок 3. Дисгидротическая экзема кистей. Посттравматические эрозии



Рисунок 4. Поверхностные трещины на кистях на фоне ирритантного дерматита



Рисунок 5. Глубокие трещины на ладонях у пациента с хронической экземой кистей



Рисунок 6. Ангионевротический отек губ. Трещины (радиальные разрывы) в углах рта



робластов и коллагеновых волокон, что приводит к сужению краев раны.

2. Воспалительный ответ ограничивает участок некроза, меняет pH в сторону ацидоза и оказывает антибактериальное действие.
3. После образования струпа наступает фаза пролиферации, во время которой происходит усиленное образование коллагена 3 типа и фибронектина, которые заполняют рану. На каркасе

белков происходит реэпителизация, начинающаяся с «подтягивания» неповрежденных краевых эпидермальных клеток, и покрытие кожного дефекта. После закрытия дефекта кератиноциты теряют способность к передвижению и начинают усиленно делиться.

4. Стадия ремоделирования (созревания) может длиться для больших ран, заживающих вторичным натяжением, месяцами, годами. Под воз-

действием матриксных металлопротеиназ (ММП) коллаген 3 типа постепенно замещается коллагеном 1 типа. Активность ММП регулируется тканевыми ингибиторами ММП (TIMPs) и другими факторами ремоделирования. Этот процесс наиболее быстро протекает в первые шесть недель после травмы кожного покрова. Для нормального заживления раны необходим контролируемый баланс между процессами распада и синтеза коллагена [15].

На течение регенерационных процессов в организме во многом влияет возраст пациента: у молодых здоровых людей репаративные процессы протекают значительно быстрее, чем у пожилых [16]. Значительно снижается скорость заживления кожных покровов при наличии воспалительных явлений (аллергические реакции, наличие пиодермий, грибковой инфекции и т.д.), нарушении микроциркуляции, а также после длительного применения кортикостероидных средств, угнетающих регенерационные процессы в коже.

РЕГЕНЕРАЦИЯ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКИХ АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗОВ

При хронических аллергодерматозах нередко наблюдаются глубокие повреждения, развивающиеся при явлениях лихенификации и значительном снижении эластичности кожных покровов, при которых отмечается неполное заживление с формированием рубчиков и рубцовой атрофии. При хронических заболеваниях кожи процесс регенерации значительно замедляют аллергическое воспаление, инфекционные факторы бактериального и микотического генеза, генетически обусловленные нарушения в строении эпидермального барьера [17, 18], повышенная восприимчивость кожи и периферической нервной системы к пиритогенным субстанциям, негативное влияние факторов окружающей среды, стресс и т.д. Наиболее сильные повреждения кожи наблюдаются при «зудящих» дерматозах (таких как атопический и аллергический дерматит, экземы, чесотка и др.), а также при заболеваниях кожи, сопровождающихся снижением эластичности кожных покровов, когда трещины формируются в местах сгибов и повышенного натяжения кожи. Так, патогномичным признаком атопического дерматита является хронический хейлит, который характеризуется аллергическим воспалением и сухостью красной каймы

Рисунок 7. Атопический хейлит. Множественные радиальные трещины в углах рта



губ, инфильтрацией, наличием шелушения. При атопическом дерматите наиболее типично и значительно поражение углов рта. Инфильтрация и сухость могут привести к образованию трещин, которые вызывают болевые ощущения при открывании рта. Возможно присоединение вторичной инфекции. Вне обострения атопического дерматита в углах рта отмечается повышенная складчатость, напоминающая веер, которая представляет собой многочисленные радиально расположенные белесые рубчики (рисунок 7).

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦЕЛОСТНОСТИ КОЖНЫХ ПОКРОВОВ ЯВЛЯЕТСЯ ВАЖНЫМ НАПРАВЛЕНИЕМ В ТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗОВ

Для стимуляции нормального заживления прежде всего следует устранить повреждающий фактор, т.е. исключить контакт с аллергеном или другим раздражающим фактором (например, провести лечение чесотки), назначить десенсибилизирующую и противовоспалительную терапию. Обработка раны должна включать в себя очищение кожного дефекта от нежизнеспособных тканей: при необходимости проводят «туалет» раны антисептиками, назначают ферментативные препараты (трипсин, химотрипсин), которые относятся к категории ферментов протеаз и оказывают протеолитическое действие, расщепляя фибринозные образования, очаги некроза и растворяя вязкий белковый экссудат раны [19].

Так как важным условием для заживления раневого дефекта является снижение воспаления и предотвращение инфицирования, в терапии повреждений кожи при хронических дерматозах

применяют комбинированные кортикостероидные средства, в состав которых добавлены антибактериальные и противомикотические компоненты. Длительность применения данных препаратов не должна превышать 7–14 дней, так как при неконтролируемом использовании стероидных средств (особенно содержащих в своем составе галогены) в кожных покровах могут нарушиться процессы регенерации, развиваться атрофические процессы, усиливаться ломкость сосудов.

В комплексной терапии хронических дерматозов большую роль играют репаранты – наружные средства, стимулирующие регенерацию и ускоряющие восстановительные процессы в организме. В основе фармакологической регуляции процесса регенерации лежит стимуляция белкового синтеза, активация защитных механизмов, противовоспалительное и антисептическое действие. Следует отметить, что процессы биосинтеза в ходе как физиологической, так и репаративной регенерации нуждаются, с одной стороны, в субстратном обеспечении «строительным материалом», т.е. незаменимыми аминокислотами и жирными кислотами, микроэлементами, витаминами, а с другой стороны, – в дополнительных источниках энергии. Для стимуляции заживления могут быть использованы различные группы лекарственных препаратов: витамины, влияющие на пластический обмен (фолиевая и пантотеновая кислоты), микроэлементы, хумиктанты (гиалуроновая кислота, глицерин и др.), биогенные стимуляторы растительного и животного происхождения (алоэ, масла облепихи, пихты и шиповника, апилак, прополис, актовегин, солкосерил, румалон и т.д.) и др. Наличие дополнительного антибактериального и противовоспалительного действия у репарантов очень важно, особенно при терапии длительно существующих повреждений кожи. Антимикотические и антибактериальные свойства репарантов предотвращают развитие инфицирования травмированных участков кожи. Противовоспалительное и иммунокорректирующее действие заживляющих средств уменьшает воспалительные реакции (например, при аллергодерматозах), которые значительно тормозят процессы регенерации.

СОВРЕМЕННЫЕ РЕПАРАНТЫ

В серию средств Дермалибур+ входят современные препараты, специально разработанные

лабораторией A-DERMA для быстрого восстановления и заживления поврежденных кожных покровов разнообразного генеза. Линейка репарантов Дермалибур+ включает в себя заживляющий крем, стик и очищающий гель. Препараты быстро успокаивают поврежденную кожу, предотвращают риск вторичной инфекции и ускоряют процесс заживления и восстановления кожи.

Активным действующим компонентом линии Дермалибур+ являются растительные экстракты, оказывающие уникальное восстановительное действие на кожные структуры. Для производства лечебной косметики A-DERMA используются только молодые побеги овса Реальба, которые содержат максимальные концентрации активных веществ. Сапонины и флавоноиды, экстрагированные из ростков, оказывают противовоспалительное, иммунорегулирующее и регенерирующее действие, увлажняют и смягчают, насыщают кожу антиоксидантами, микроэлементами и основными жирными кислотами. Благодаря входящим в него растительным экстрактам, крем Дермалибур+ оказывает тройное действие:

1. Увеличивает пролиферацию кератиноцитов базального слоя и повышает синтез коллагена IV, восстанавливая повреждения эпидермиса и дермы.
2. Регулирует воспалительный ответ клеток кожи, снижая высвобождение простагландинов PG6 KF1.
3. Нормализует иммунный ответ, с одной стороны ингибируя высвобождение цитокинов (IL2, IL4, IL5, IL13), а с другой – регулирует активность дендритных клеток, вызывая подавление пролиферации Т-лимфоцитов.

Активные ингредиенты, выделенные из ростков овса Реальба, снимают зуд и воспаление, уменьшают покраснение и раздражение кожи у пациентов с хроническими аллергодерматозами.

Также в состав средств Дермалибур+ входят сульфат меди, сульфат цинка и оксид цинка, которые оказывают выраженное антибактериальное действие, предотвращают развитие на раневой поверхности патогенной бактериальной и грибковой флоры. Предполагается, что соединения цинка, помимо антисептического, оказывают на поврежденные кожные покровы выраженное противовоспалительное и эпителизирующее действие [20–22].

Кислотность заживляющих средств приближена к естественным показателям и составляет 5,5. Кислая среда также снижает риск развития инфекции на поврежденной коже, повышает активность репаративных процессов и гидратации кожных покровов. Крем Дермалибур+ идеально подходит для пациентов с хрупкой кожей, страдающих атопическим дерматитом и другими хроническими аллергодерматозами. Данный репаративный препарат нежно восстанавливает кожный барьер, успокаивает и снимает раздражение.

Заживляющий стик Дермалибур+ (8 г) обладает всеми качествами крема в небольшой форме, удобной для ношения с собой. Очищающий гель Дермалибур+ – единственное антибактериальное средство с мягкой очищающей основой для ежедневного применения у пациентов с раздраженной и поврежденной кожей.

Лечебная косметика А-ДЕРМА включает в себя минимальное количество ингредиентов, не содержит эфирных масел, красителей и парабенов, что делает ее гипоаллергенной и безопасной для применения у детей даже грудного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая возрастающий в последние десятилетия рост числа случаев аллергических заболеваний кожи, среди которых все чаще отмечаются тяжелые рецидивирующие формы, осложненные вторичной инфекцией и приводящие к значительным повреждениям кожного покрова (эрозивно-язвенным высыпаниям, экскориациям и трещинам), в комплексной терапии аллергодерматозов необходимо применять средства, улучшающие регенерацию и способствующие восстановлению кожных покровов. Средства лечебной косметики, входящие в серию Дермалибур+, разработанную лабораторией А-ДЕРМА, являются универсальными препаратами для быстрого заживления повреждений кожи различного генеза.

ЛИТЕРАТУРА

- Куликова М.А. Новое в лечении аллергодерматозов у детей // *Лечащий врач*. 2002. № 9. С. 62–63.
- Allergic disorders of the respiratory system and skin as a public health problem / B. Kanceljak-Macan, J. Macan, D. Plavec et al. // *Lijec Vjesn*. 2003. Vol. 125, № 3–4. P. 81–87.
- Хаитов Р.М., Пинегин Б.В. Иммунная система желудочно-кишечного тракта: особенности строения и функционирования в норме и при патологии // *Иммунология*. 1997. № 5. С. 4–7.
- Prevalence of atopic dermatitis in infants during the first six months of life: authors' observations / B. Kamer, R. Pasowska, E. Dyka et al. // *Postepy Dermatol. Alergol*. 2013. Vol. 30, № 5. P. 277–81.
- Дети в России. 2009: стат. сб. / ЮНИСЕФ, Росстат. М.: ИИЦ «Статистика России», 2009. С. 121.
- Анализ эпидемиологической ситуации по заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, и дерматозами на территории Российской Федерации / А.А. Кубанова, И.Н. Лесная, А.А. Кубанов и др. // *Вестник дерматологии и венерологии*. 2010. № 5. С. 4–21.
- Strachan D.P. Allergy and family size: a riddle worth solving // *Clin. Exp. Allergy*. 1997. Vol. 27. P. 235–236.
- Prevalence of atopy and allergic diseases in Korean children: associations with a farming environment and rural lifestyle / S.Y. Lee, J.W. Kwon, J.H. Seo et al. // *Int. Arch. Allergy Immunol*. 2012. Vol. 158. P. 168–174.
- Serum IgE levels in white and Mütis communities in Saskatchewan / Gerrard J.W., Geddes C.A., Reggin P.L. et al. // *Ann. Allergy*. 1976. Vol. 37. P. 91–100.
- Nutrition and allergic disease / S. Tricon, S. Willers, H.A. Smit et al. // *Clin. Exp. Allergy Rev*. 2006. № 6. P. 117–188.
- Takizawa H. Impact of air pollution on allergic diseases // *Korean J. Intern. Med*. 2011. Vol. 26. P. 262–273.
- Стручков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия: учебник / 5-е изд., стер. М.: Лумтерра, 2010. С. 102–104.
- Schultz G., Ladwig G., Wysocki A. Mechanism of wound healing / *Wound Care. Tutorial Medical Series*. Stuttgart: Hippokrates Verlag, 1993. S. 34–50.
- Nguyen D.T., Orgill D.P., Murphy G.F. (2009). Chapter 4: The Pathophysiologic Basis for Wound Healing and Cutaneous Regeneration. *Biomaterials for Treating Skin Loss*. CRC Press (US) & Woodhead Publishing (UK/Europe), Boca Raton/Cambridge. P. 25–57.
- In situ reparation of defects on the skin layer of reverse osmosis cellulose ester membranes for per-

- poration purposes / B. Cai, Q.T. Nguyen, J.M. Valleton et al. // *Journal of Membrane Science*. 2003. Vol. 216, № 1–2. P. 165–175.
16. Martin P. Wound Healing-aiming for perfect skin regeneration // *Science*. 1997. Vol. 276. P. 75–81.
17. Проблема атопичной кожи и пути ее решения / Л.С. Круглова, О.В. Жукова, Е.С. Понич и др. // *Клинич. дерматология и венерология*. 2014. Т. 12, № 2. С. 72–78.
18. Возрастная эволютивная динамика атопического дерматита // О.Б. Тамразова, М.А. Гуреева, Т.А. Кузнецова и др. // *Педиатрия*. 2016. № 1. С. 153–159.
19. Тамразова О.Б. Комплексное лечение трофических язв нижних конечностей // *Врач*. 2011. № 1. С. 65–68.
20. Хлебникова А.Н., Петрунин Д.Д. Цинк, его биологическая роль и применение в дерматологии // *Вестник дерматологии и венерологии*. 2013. № 6. С. 100–116.
21. A random- ized trial of two occlusive dressings in the treatment of leg ulcers / F. Brandrup, T. Menne, M. Agren et al. // *Acta Derm. Venereol. Suppl.* (Stockh.). 1990. Vol. 70. P. 231–235.
22. Agren M. Studies on zinc in wound healing // *Acta Derm. Venereol. Suppl.* (Stockh.). 1990. Vol. 154. P. 1–36. ■

Базовые понятия аллергологии (часть 1)

Е.А. Грищенко

Научно-клинический консультативный центр аллергологии и иммунологии, Москва

В статье приведена информация, отражающая ключевые понятия аллергологии, молекулярной аллергологии, характеризующая основные семейства белков, группы аллергенов и аллергенные молекулы, представленная в опубликованных Европейской академией аллергологии и клинической иммунологии (EAACI) документах «Global Atlas of Allergy» и «Molecular Allergology Users Guide». **Ключевые слова:** аллерген, молекула аллергена, семейство белков, механизмы аллергенности, перекрестная реактивность.

Basic concepts of allergology

Е.А. Grishchenko

Scientific and clinical advisory center of an allergology and immunology, Moscow, Russia

This article provides information that reflect key concepts of allergology, molecular allergology, describing the basic protein families, groups of allergens and allergen molecules presented in the published European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) documents «Global Atlas of Allergy» and «Molecular Allergology Users Guide».

Key words: allergen, allergen molecule, protein family, mechanisms of allergenicity, cross-reactivity.

Пациенты с I типом аллергических реакций вырабатывают IgE-антитела лишь против неко-

торых, а не всех белков окружающей среды и пищевых белков, воздействию которых подвергаются. Фактически, большинство аллергенов относится к весьма ограниченному числу семейств белков. Поэтому крайне важно понимать, что же такое аллерген.

Обязательным условием для обозначения молекулы в качестве аллергена является ее способность связывать специфические IgE-антитела. Однако не каждый белок, соответствующий данному требованию, способен инициировать продукцию специфических IgE-антител иммунной системой, т.е. выступать в качестве первичного сенситизатора. Ярким примером аллергенов, которые не отличаются данной способностью, являются фрукты, орехи и овощи, обладающие перекрестной реактивностью с мажорным аллер-

Сведения об авторе:

Грищенко Елена Андреевна – врач аллерголог-иммунолог Научно-клинического консультативного центра аллергологии и иммунологии, Москва, e-mail: lenysionok@mail.ru.