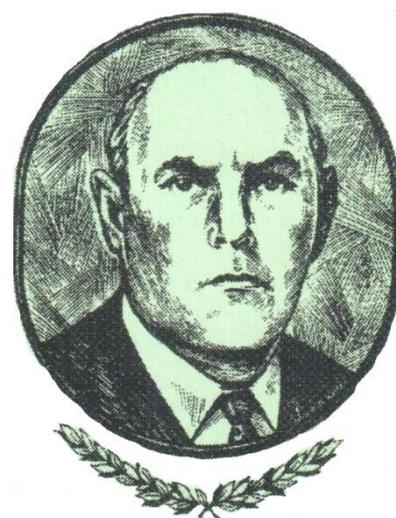


Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

**Памяти Н.А. Торсуева
посвящается**



**ТОРСУЕВСКИЕ
ЧТЕНИЯ**

СБОРНИК НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

Выпуск 13

Донецк – 2016

ББК 53.4
УДК 616.5+616.97
Т 59

Сборник научно-практических работ посвящен актуальным вопросам диагностики, клиники, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний кожи и обусловленных сексуально-трансмиссивными инфекциями, проблемам эстетической медицины и медицинской косметологии, подготовки врачей. В работах показаны инновационные методы диагностики в дерматологии, новые технологии терапевтических воздействий. Отдельные статьи посвящены актуальным проблемам дерматологии, выполненным на стыке других разделов клинической медицины.

Ответственность за содержание статей и орфографию несут авторы. Редакция не несет ответственности за достоверность фактов, имен и другой информации, использованной в публикациях. Перепечатка или иное воспроизведение в любой форме полностью или частично статей, иллюстраций, или других материалов разрешено только с предварительного письменного согласия редакции с обязательной ссылкой на источник. Материалы публикуются на языке оригинала.

Торсуевские чтения: Сборник научно-практических работ / Под ред. Т.В. Проценко. – Донецк, 2016. - Выпуск 13. – 103 с.

Главный редактор: Проценко Т.В., академик АН ВОУ, д.мед.н., профессор.

Ответственный секретарь: к.мед.н., Черновол А.С.

Редакционный совет:

Бабюк И.А., д.мед.н., профессор
Белик И.Э., д.мед.н., профессор
Богуслав Ю.П., д.мед.н.
Василенко И.В., д.мед.н., профессор
Прилуцкий А.С., д.мед.н., профессор
Проценко О.А., д.мед.н., профессор
Проценко Т.В., д.мед.н., профессор
Радионов В.Г., д.мед.н., профессор
Романенко В.Н., д.мед.н., профессор
Романенко К.В., д.мед.н.
Фисталь Н.Н., д.мед.н., профессор
Фисталь Э.Я., д.мед.н., профессор

Рекомендовано к изданию Ученым Советом Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького, протокол № 9 от 22.12.2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Беседина Е.И., Мельник В.А., Лыгина Ю.А., Мельник А.В., Смирнова Т.Я.
**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ
ДИАГНОСТИКИ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ С КОЖНЫМИ
ПРОЯВЛЕНИЯМИ АЛЛЕРГИИ.....5**

Дубовая А.В., Пшеничная Е.В., Бордюгова Е.В.
ДИСЭЛЕМЕНТОЗ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ.....12

Лукьянченко Е.Н.
**КЛИНИКО-БИОФИЗИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ПРИ ПОЗДНИХ
АКНЕ У ЖЕНЩИН.....21**

Порпленко А.В.
**ПРИМЕНЕНИЕ ИНСУФФЛЯЦИЙ ЗОНА В ЛЕЧЕНИИ
ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ.....28**

Проценко Т.В., Черновол А.С., Заблоцкая А.Г.
**НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБМЕННЫХ НАРУШЕНИЙ У
БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ.....34**

Тахташов И.Р.
**ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И
РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗАМИ.....42**

Христуленко А.А., Горбенко Ан.С.
**ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ СОСУДИСТЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
И УЗИ ДИАГНОСТИКА НЕКОТОРЫХ ХРОНИЧЕСКИХ
ДЕРМАТОЗОВ.....47**

ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ

*Проценко Т.В., Проценко О.А., Черновол А.С., Горбенко Ал.С., Провизион А.Н.,
Заблоцкая А.Г., Лукьянченко Е.Н., Горбенко Ан.С.*
**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАНЯТИЙ С ВРАЧАМИ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГАМИ НА
ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ОБУЧЕНИИ.....53**

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

Боряк С.А.

ЭВОЛЮЦИЯ ФОТОТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....58

Провизион А.Н.

ПСОРИАЗ И КОМОРБИДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....67

Черновол А.С., Кузнецова В.Г.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ).....80

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

Коханевич А.И.

ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ В ОЦЕНКЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РОЗАЦЕА.....89

Проценко О.А.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ ФОРМА САРКОМЫ КАПОШИ.....97

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 616-2.951:616.5-021.3]-097-79-053.2

Беседина Е.И, Мельник В.А., Лыгина Ю.А., Мельник А.В., Смирнова Т.Я.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ТОКСОКАРОЗА У ДЕТЕЙ С КОЖНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ АЛЛЕРГИИ

*Кафедра организации высшего образования, управления здравоохранения и
эпидемиологии ДонНМУ им. М.Горького*

*Кафедра физиологии и клинической лабораторной диагностики ДонНМУ
им. М.Горького*

Резюме

Целью исследования – изучение возможностей современных иммунологических методов диагностики токсокароза для подтверждения его этиологической роли в развитии кожных проявлений аллергии у детей.

Материалы и методы. С 2010 г. по 2016 г. методом ИФА обследовано на антитела к токсокарам 1076 детей с кожными проявлениями аллергии. Всем детям исследовали общие анализы крови и мочи, определяли общий IgE (ИФА).

Результаты и обсуждение. Методом ИФА было обследовано на антитела к токсокарам 1076 детей с кожными проявлениями аллергии (положительный результат у 42 человек). У всех обследованных детей отмечалось повышенное содержание эозинофилов в периферической крови (относительный уровень эозинофилии колебался в пределах 65 - 79%), повышенное содержание лейкоцитов в периферической крови (до $2,8 \times 10^9$ на 1 л). Для 87% от всех обследованных детей было характерно повышение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), в то время, как у 54% из них уровень общего IgE в крови не превышал возрастной нормы.

Выводы. Наиболее характерными лабораторными показателями токсокароза у детей с кожными аллергическими проявлениями является обнаружение специфических антител методом ИФА и повышенное содержание эозинофилов в периферической крови.

Ключевые слова: токсокароз, ИФА, диагностика, кожные проявления аллергии, дети.

Токсокароз обоснованно считается довольно часто встречающимся сопутствующим заболеваниями у детей с различной степенью выраженности

аллергической патологии. При этом, знания о клинической картине и методы лабораторной диагностики токсокароза до сих пор остаются трудно доступными для практического врача.

Согласно результатам сероэпидемиологических исследований, проводимых в последние годы в различных регионах России, токсокарами инвазировано до полумиллиона человек [1]. Наблюдается ежегодный рост заболеваемости токсокарозом городских и, особенно, проживающих в сельской местности детей [2, 3]. При этом, у значительной части инвазированных токсокарами детей наблюдаются кожные проявления аллергии и длительная эозинофилия в периферической крови [4].

Таким образом, ранняя диагностика токсокароза у детей для уточнения характера аллергических поражений остается актуальной проблемой для практического здравоохранения, особенно для врачей педиатров и аллергологов.

Целью исследования – явилось изучение возможностей современных иммунологических методов диагностики токсокароза для подтверждения их этиологической роли развитии кожных проявлений аллергии у детей.

Материалы и методы исследования

С 2010 г. по 2016 г. методом ИФА было обследовано на антитела к токсокаре - 1076 детей с кожными проявлениями аллергии, направленных в отделение лабораторных исследований УНЛК «Университетская клиника». Кроме этого, всем детям было проведено исследование общего анализа крови, мочи и определение общего IgE (ИФА).

Результаты и их обсуждение

Согласно литературным данным, при массивной инвазии токсокарами, повторных заражениях, нарушениях в иммунной системе человека возможно развитие серьезной аллергической патологии в виде кожных алергодерматозов и респираторных алергозов, тяжелых висцеральных поражений с формированием хронической органопатологии [1, 2].

Несмотря на имеющиеся современные методы лабораторной диагностики токсокароза, в частности, путем проведения иммуноферментного анализа (ИФА), своевременное выявление этой патологии затруднительно из-за недостаточной осведомленности медицинских работников и родителей о ней.

Определяющей особенностью патогенеза токсокароза у человека является тесное взаимодействие системы "паразит - хозяин", ведущую патогенетическую роль все же играют иммунологические реакции организма хозяина.

В процессе своей миграции личинки гельминта травмируют ткани, вызывают геморрагии, воспалительные реакции, некрозы, а затем к этим факторам присоединяется выраженное сенсibiliзирующее действие метаболитных и соматических антигенов личинок токсокар. Как и при других гельминтозах в фазе миграции, личинки токсокар способствуют возникновению аллергических реакций немедленного (РНТ) и замедленного (ГЗТ) типов, определяя стереотипность клинических проявлений и их сходство с аллергическими заболеваниями.

Согласно данным литературы, развитие РНТ при токсокарозе связано с действием реагиновых антител IgE и IgG4, а главным звеном является IgE-ответ. Специфические IgE связываются на мембране клеток-мишеней (тучных клеток, базофилов, эозинофилов, тромбоцитов, моноцитов) посредством Fc-фрагмента. Клетки-мишени, сенсibiliзированные повторным поступлением антигенов паразита, подвергаются дегрануляции с высвобождением гистамина, серотонина и других медиаторов аллергических реакций. Клинически это проявляется лихорадкой, крапивницей, сокращением гладкой мускулатуры бронхов, гиперэозинофилией, относительным повышением общего IgE [1, 2].

В начале заболевания ребенка токсокарозом РНТ оказывает определенное протективное действие на патогенетический процесс, вызывая деструкцию гельминтов и их личинок при прохождении последних через кожные и слизистые барьеры. По мере прогрессирования заболевания, происходит превышение определенного порога интенсивности и РНТ становятся иммунопатологическими [2].

Реакция гиперчувствительности замедленного типа осуществляется при взаимодействии антигена гельминта с сенсibilизированными лимфоцитами. Образующиеся в результате этой реакции иммунные комплексы привлекают в ткани эозинофилы, которые кумулируются вокруг личинок. Далее в патогенетический процесс вовлекаются эозинофилы, CD4+ Т-лимфоциты, макрофаги и другие клетки иммунного воспаления, способствующие формированию паразитарной гранулемы [2].

С целью определения возможностей современных иммунологических методов диагностики токсокароза для подтверждения этиологической роли токсокар в развитии кожных проявлений аллергии у детей с 2010 г. по 2016 г. в отделении лабораторных исследований УНЛК (Университетская клиника) методом ИФА было обследовано на антитела к токсокарам - 1076 детей (положительный результат у 42 человек) с кожными проявлениями аллергии.

Иммуноферментный анализ проводился с секреторно-экскреторным антигеном личинок токсокар второго возраста. Диагностическим титром мы считали титр антител 1:400 и выше. При этом, титр антител 1:400 свидетельствовал только о заражении токсокарами, титр антител 1:800 и выше свидетельствовал об уже реализованном токсокарозе.

Наиболее характерным лабораторным показателем у всех обследованных детей отмечалось повышенное содержание эозинофилов в периферической крови. Высокий относительный уровень эозинофилии у этих детей колебался в пределах 65 - 79%.

Практически у всех обследованных детей было отмечено повышенное содержание лейкоцитов в периферической крови (до $2,8 \times 10^9$ на 1 л). У 87% обследованных детей была выявлено повышение скорости оседания эритроцитов (СОЭ). У 54% от всех обследованных детей уровень общего IgE в крови не превышал возрастной нормы. Поэтому, результаты исследования общего IgE у детей с токсокарозом не всегда могут служить гарантированным критерием степени сенсibilизации при лабораторной диагностике этого

паразитоза. Определение специфических IgE у детей не проводилось из-за отсутствия необходимых тест-систем.

На основании проведенного исследования, можно заключить, что наиболее характерным лабораторным показателем инфицированности токсокарами, наряду с обнаружением специфических антител методом ИФА, является стойкое повышенное содержание эозинофилов в периферической крови обследуемого.

К сожалению, ни у одного из детей, у которых был диагностирован токсокароз методом ИФА, этот диагноз не был подтвержден паразитологически. Согласно литературным данным, прижизненный паразитологический диагноз устанавливается очень редко и только по наличию в тканях характерных образований - гранулем и личинок и их идентификации при исследовании биопсийного и секционного материала [1].

После проведенного курса специфического лечения у большинства детей, у которых были ранее диагностирован токсокароз, тяжесть клинических проявлений кожной аллергии значительно уменьшилась либо они вообще исчезли.

Возможность дополнительной сенсibilизации ребенка за счет сопутствующего заболевания токсокарозом врач-педиатр или иммунолог должен учитывать при проведении лабораторного обследования и назначении реабилитации детям с кожными проявлениями аллергии перед профилактическими прививками.

Выводы

На основании результатов проведенного исследования, можно заключить, что наиболее характерными лабораторными показателями токсокароза у детей с кожными аллергическими проявлениями являются обнаружение специфических антител методом ИФА и повышенное содержание эозинофилов в периферической крови.

Результаты исследования общего IgE у детей с токсокарозом не всегда могут служить гарантированным критерием оценки степени сенсibilизации при лабораторной диагностике этого паразитоза.

Возможность дополнительной сенсibilизации ребенка за счет сопутствующего заболевания токсокарозом врач-педиатр или иммунолог должен учитывать при проведении лабораторного обследования и назначении реабилитации детям с кожными проявлениями аллергии перед профилактическими прививками.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тумольская Н.И., Сергиев В.П., Лебедева М.Н. и соавт. Токсокароз. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика. Информационно-методическое пособие. - Москва, 2004. - 42 с.
2. Конанихина С.Ю. Клинико-иммунологические аспекты токсокароза у детей//Автореф. дисс. к.м.н. - Москва, 2004.

Besedina E.I., Melnik V.A., Lygina Yu.A., Melnik A.V., Smirnova T.Y.

The use of modern immunological methods of diagnosis of toxocariasis in children with skin manifestations of allergy

The Department of higher education, health management and epidemiology, Donetsk National Medical University named after M.Gorky

The Department of physiology and clinical laboratory diagnostics, Donetsk National Medical University named after M.Gorky

Aim of the study – was to investigate the potential capabilities of modern immunologic methods of diagnosis of toxocariasis to confirm its etiological role in the development of skin manifestations of allergies in children.

Materials and methods. 1076 children with skin manifestations of allergy were examined for antibodies to *Toxocara* by ELISA in the period from 2010 to 2016. All the children were conducted general blood and urine tests, determination of total IgE (ELISA).

Results and discussion. 1076 children with skin manifestations of allergy were examined by ELISA for antibodies to *Toxocara* (a positive result was registered in 42 people). Elevated levels of eosinophils in peripheral blood (relative level of the eosinophilia ranges from 65 to 79%),

increased content of leukocytes in peripheral blood (up to $2,8 \times 10^9$ in 1 l) were registered in all of the examined children. Increased erythrocyte sedimentation rate (ESR) was typical for 87% of all children tested, while in 54% of them the total IgE level in blood did not exceed the age norm.

Conclusions. The most significant laboratory parameters of toxocariasis in children with skin manifestations of allergy are the detection of specific antibodies by ELISA and elevated levels of eosinophils in the peripheral blood.

Keywords: toxocariasis, ELISA, diagnosis, skin manifestations of allergy, children.

Дубовая А.В., Пшеничная Е.В., Бордюгова Е.В.

ДИСЭЛЕМЕНТОЗ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Резюме

Цель исследования – оценка содержания токсичных, потенциально токсичных и жизненно необходимых (эссенциальных) химических элементов у детей с атопическим дерматитом.

Материалы и методы исследования. Использованы методы атомно-абсорбционной спектрометрии и атомно-эмиссионной спектрометрии в индуктивно-связанной плазме. Предметом исследования выбраны волосы.

Результаты и их обсуждение. Результаты оценки элементного состава организма детей с атопическим дерматитом свидетельствуют о патологических изменениях содержания макро- и микроэлементов, заключающиеся, с одной стороны, в наличии токсичных и потенциально токсичных химических элементов (81,0% обследованных), а с другой – в дефиците жизненно необходимых химических элементов у 85,7% пациентов.

Выводы. Указанное является основанием для включения в комплекс обследования детей с атопическим дерматитом анализа элементного состава организма, в том числе токсичных и потенциально токсичных веществ, с последующим решением вопроса о проведении детоксикационных мероприятий, коррекции нарушений минерального обмена.

Ключевые слова: дети, атопический дерматит, дисэлементоз.

Несмотря на значительные успехи в диагностике и лечении, атопический дерматит (АД) остается актуальной проблемой современной педиатрии, дерматологии и аллергологии, прежде всего, в силу роста его частоты, прогрессирующего течения [1, 2, 6, 7]. В качестве одной из причин АД рассматривается антигенная нагрузка на организм вследствие воздействия природных и антропогенных факторов, в частности техногенных загрязнителей [4, 5]. Так, обнаружена тесная корреляционная зависимость между наличием в воде нитратов и металлов (мышьяка, никеля, свинца, кадмия, меди) и уровнем, а также темпами распространения аллергических заболеваний (АЗ) [9]. Среди провоцирующих факторов АЗ заметное место занимают аэроаллергены [3].

Мощным источником загрязнения атмосферного воздуха является автомобильный транспорт, потребляющий моторные топлива нефтяного происхождения и выбрасывающий в окружающую среду продукты сгорания (отработанные и картерные газы двигателей), продукты износа шин, тормозных колодок и т.п. [5]. Доказано, что одним из факторов риска развития АЗ являются ксенобиотики, основным источником поступления в организм которых является курение (в сигаретах содержится свинец, кадмий, соли тяжелых металлов и др.) [9]. Токсичность табачного дыма в 4,25 раза превышает токсичность выхлопных газов автомобилей. Известно, что 40% людей имеют наследственную предрасположенность к атопии, и этот контингент населения особенно чувствителен к неблагоприятным факторам окружающей среды [1].

Все выше указанное свидетельствует о негативном влиянии экологических факторов, которые могут приводить к нарушению элементного состава организма, способствовать развитию АЗ, в частности атопического дерматита у детей.

Цель исследования – оценка содержания токсичных, потенциально токсичных и жизненно необходимых (эссенциальных) химических элементов (ХЭ) у детей с атопическим дерматитом.

Материалы и методы исследования

Основную группу составили 59 детей (31 девочка и 28 мальчиков) в возрасте от 6 мес. до 12 лет в фазе выраженных и умеренных клинических проявлений, со средне-тяжелым и тяжелым течением заболевания, торпидным к проводимым лечебным мероприятиям, в том числе гипоаллергенной диете, курсам антигистаминных препаратов II-III поколения, местной терапии. Для диагностики, оценки степени тяжести АД и эффективности терапии использовали шкалу SCORAD (SCORing Atopic Dermatitis) [1]. В контрольную группу вошли 35 здоровых сверстников (18 девочек и 17 мальчиков).

Об уровне содержания 33 ХЭ (9 токсичных, 8 потенциально токсичных и 16 жизненно необходимых) в организме детей делали заключение по

результатам исследования волос. Предметом анализа выбраны волосы, поскольку элементный состав волос наиболее достоверно показывают содержание макро- и микроэлементов в организме [8]. Доказано, что 3-4 см прикорневой зоны волоса отражают содержание минеральных веществ в организме за последние 2-3 месяца. Взятие данного биоматериала безболезненно и просто в методике.

Использованы методы атомно-абсорбционной спектрометрии и атомно-эмиссионной спектрометрии в индуктивно-связанной плазме.

Статистическая обработка результатов исследования проведена классическими математическими методами вариационной статистики с использованием пакета анализа программы «MedStat».

Результаты и их обсуждение

Результаты спектрального многоэлементного анализа волос свидетельствовали о превышении допустимого содержания токсичных ХЭ в организме 27,7% обследованных детей, потенциально токсичных ХЭ – у 31,9% (табл. 1).

Таблица 1. Превышение допустимого содержания токсичных и потенциально токсичных химических элементов у обследованных детей (n=94)

Химический элемент	Все обследованные дети (n=94)		Дети с атопическим дерматитом (основная группа) (n=59)		Здоровые сверстники (контрольная группа) (n=35)	
	Абс.	%, M±m	Абс.	%, M±m	Абс.	%, M±m
Токсичные:	26	27,7±4,6	21	35,6±6,2*	5	14,3±5,9
- свинец	10	10,6±3,2	9	15,3±4,7*	1	2,9±2,8
- кадмий	16	17,0±3,	12	20,3±5,2	4	11,4±5,4
- барий	9	9,6±3,0	8	13,6±4,5*	1	2,9±2,8
- ртуть	9	9,6±3,0	8	13,6±4,5*	1	2,9±2,8

- алюминий	8	8,5±3,0	7	11,9±4,2	1	2,9±2,8
- бериллий	5	5,3±2,3	5	8,5±3,6	0	0
Потенциально токсичные:	30	31,9±4,8	26	44,1±6,5**	4	11,4±5,4
- стронций	29	30,9±4,8	25	42,4±6,4**	4	11,4±5,4
- никель	8	8,5±2,9	8	13,6±4,5	0	0
-мышьяк	5	5,3±2,3	5	8,5±3,6	0	0
- олово	3	3,2±1,8	3	5,1±2,9	0	0

Примечания:

* - различие достоверно ($p < 0,05$) в сравнении с контрольной группой;

** - различие достоверно ($p < 0,01$) в сравнении с контрольной группой.

Как свидетельствуют данные табл. 1, у детей с атопическим дерматитом достоверно чаще, чем у здоровых сверстников, регистрировали превышение допустимого содержания токсичных ($35,6 \pm 6,2\%$ и $14,3 \pm 5,9\%$ соответственно, $p < 0,05$) и потенциально токсичных ХЭ ($44,1 \pm 6,5\%$ и $11,4 \pm 5,4\%$ соответственно, $p < 0,01$). Из 9 исследованных токсичных ХЭ у обследованных нами детей было выявлено 7: свинец – у $10,6\%$ чел., кадмий – у $17,0\%$ чел., барий – у $9,6\%$ чел., ртуть – у $9,6\%$ чел., алюминий – у $8,5\%$ чел., бериллий – у $5,3\%$ чел. В организме детей основной группы достоверно чаще ($p < 0,05$) констатированы свинец ($15,3 \pm 4,7\%$ и $2,9 \pm 2,8\%$ соответственно), барий ($13,6 \pm 4,5\%$ и $2,9 \pm 2,8\%$ соответственно) и ртуть ($13,6 \pm 4,5\%$ и $2,9 \pm 2,8\%$ соответственно). Доказано, что бериллий, избыток которого выявлен только у детей с АД (5 чел., $8,5 \pm 3,6\%$), является кожным сенсibilизатором и первичным кожным раздражителем, индуцирует появление контактного дерматита, кожных гранулем и язв. Источники бериллия – керамические изделия, транзисторы, окна рентгеновских трубок, флуоресцентные лампы [8].

У детей с АД достоверно чаще документировано превышение допустимого содержания потенциально токсичного микроэлемента стронция ($42,4 \pm 6,4\%$ и $11,4 \pm 5,4\%$ соответственно, $p < 0,01$). Избыток никеля, выявленный нами у $13,6\%$ пациентов, индуцирует развитие первичного дерматита и экземы.

Наибольший источник никеля в атмосфере – это продукты сжигания дизельного топлива, муниципальные мусоросжигатели. Наиболее токсичный тетракарбонил никеля поступает в организм при вдыхании табачного дыма. В быту никель поступает в организм преимущественно в составе гидрогенизированных жиров. В маргаринах, майонезах, различных кулинарных жирах содержится до 5% белков, содержащих никель. Много никеля содержится в какао (шоколад) [8].

Хроническая интоксикация мышьяком, превышение допустимой концентрации которого констатировано у 8,5% больных с АД, сопровождается гиперкератозом. Мышьяк и его соединения используют в гончарном и стекольном производствах, в изготовлении удобрений – пестицидов, в ветеринарии как стимулятор роста мясомолочного скота [8].

Данные о дефиците эссенциальных ХЭ в организме обследованных детей представлены в табл. 2.

Таблица 2. Дефицит эссенциальных ХЭ в организме обследованных детей (n=94)

Химический элемент	Все обследованные дети (n=94)		Дети с атопическим дерматитом (основная группа) (n=59)		Здоровые сверстники (контрольная группа) (n=35)	
	Абс.	%, M±m	Абс.		Абс.	%, M±m
Всего:	63	67,0±4,8	49	83,1±4,9***	14	40,0±8,3
- хром	58	61,7±5,0	49	83,1±4,9***	9	25,7±7,4
- йод	50	53,2±5,1	40	67,8±6,1***	10	28,6±7,6
- кальций	47	50,0±5,2	37	62,7±6,3**	10	28,6±7,6
- железо	42	44,7±5,1	37	62,7±6,3***	5	14,3±5,9
- фосфор	41	43,6±5,1	36	61,0±6,3***	5	14,3±5,9
- селен	39	41,5±5,1	34	57,6±6,4***	5	14,3±5,9
- марганец	49	52,1±5,2	30	50,8±6,5	19	54,3±8,4

- цинк	29	30,9±4,8	25	42,4±6,4**	4	11,4±5,4
- калий	30	31,9±4,8	21	35,6±6,2	9	25,7±7,4
- натрий	21	22,3±4,3	17	28,8±5,9*	4	11,4±5,4
- магний	20	21,3±4,2	16	27,1±5,8	4	11,4±5,4
- сера	22	23,4±4,4	14	23,7±5,5	8	22,9±7,1
- медь	18	19,1±4,1	12	20,3±5,2	6	17,1±6,4
- молибден	4	4,3±2,1	4	6,8±3,3*	0	0,0±0,0

Примечания:

* - различие достоверно ($p < 0,05$) в сравнении с контрольной группой;

** - различие достоверно ($p < 0,01$) в сравнении с контрольной группой;

*** - различие достоверно ($p < 0,001$) в сравнении с контрольной группой.

Как представлено в табл. 2, дефицит жизненно необходимых ХЭ был документирован у 63 (67,0±4,8%) всех детей, но у пациентов с АД он встречался у 49 (83,1±4,9%) пациентов, что достоверно чаще ($p < 0,001$), чем в группе здоровых сверстников (40,0±8,3%). При этом у пациентов с АД преобладал и наблюдался достоверно чаще, чем в контрольной группе, дефицит хрома, йода, кальция, железа, фосфора, селена, цинка. Согласно данным А.В. Скального [8], клиническими проявлениями дефицита хрома, селена и цинка является дерматит, экзема; дефицита йода, кальция и железа – сухость кожи.

Клинический пример 1. Ребенок К., 2 года, с 6-месячного возраста страдала атопическим дерматитом, тяжелое течение. Получал курсы антигистаминных препаратов, местную терапию без достижения стойкой ремиссии. При анализе волос у мальчика было выявлено превышение допустимых концентраций токсичных элементов бария и свинца, потенциально токсичных никеля и лития (рис. 1). Был констатирован дефицит жизненно необходимых элементов кальция, кобальта, цинка. Проведенная коррекция терапии, включавшая назначение энтеросорбента с последующим восполнением дефицита эссенциальных микроэлементов способствовала

достижению ремиссии заболевания и сохранению достигнутой ремиссии без применения лекарственных препаратов в течение 3 лет.



Рис. 1. Результаты спектрального многоэлементного анализа волос ребенка К., 2 года, с атопическим дерматитом, тяжелое течение.

Клинический пример 2. Девочка М., 1,5 года, с 8-месячного возраста страдала атопическим дерматитом, средне-тяжелое течение. Получала курсы антигистаминных препаратов, местную терапию без достижения стойкой ремиссии. При анализе волос у девочки было выявлено превышение допустимых концентраций токсичного элемента мышьяка, потенциально токсичного стронция. Был констатирован резкий дефицит жизненно необходимого элемента кобальта, выраженный дефицит хрома, селена. Проведенная коррекция терапии, включавшая назначение энтеросорбента с последующим восполнением дефицита кобальта, хрома и селена способствовала достижению ремиссии заболевания и сохранению достигнутой ремиссии без применения лекарственных препаратов в течение 4 лет.

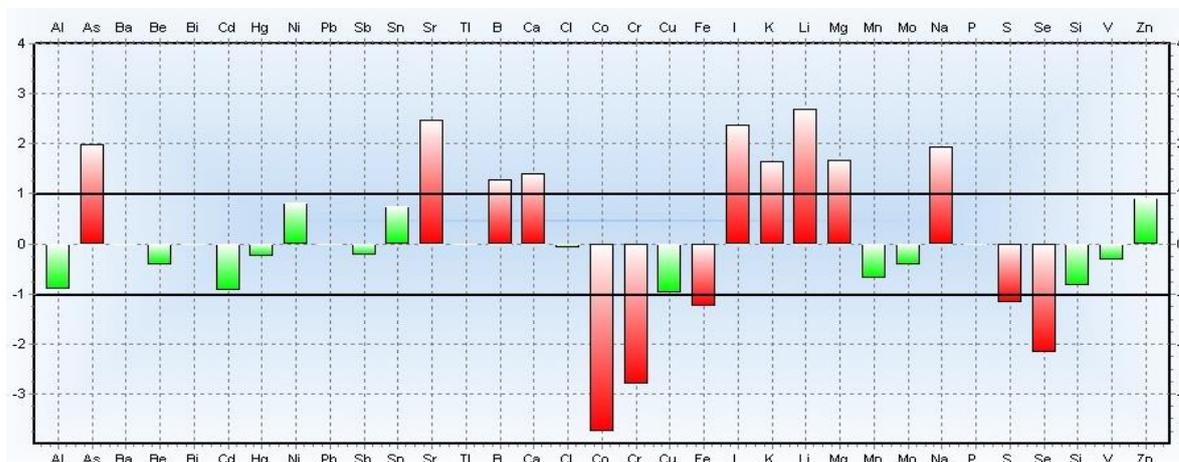


Рис. 2. Результаты спектрального многоэлементного анализа волос ребенка М., 1,5 года, с атопическим дерматитом, средне-тяжелое течение.

Таким образом, у всех детей с АД в фазе выраженных и умеренных клинических проявлений, средне-тяжелым и тяжелым течением заболевания выявлены патологические изменения содержания макро- и микроэлементов, заключающиеся, с одной стороны, в наличии токсичных (81,0% пациентов) и потенциально токсичных (42,9% обследованных) элементов, а с другой – в дефиците жизненно важных микроэлементов (85,7% пациентов).

Полученные результаты свидетельствуют об участии экологических факторов в возникновении и особенностях течения атопического дерматита у детей.

Указанное является основанием для включения в комплекс обследования детей с АД анализа элементного состава организма, в том числе токсичных и потенциально токсичных химических элементов, с последующим решением вопроса о проведении детоксикационных мероприятий, коррекции нарушений минерального обмена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атопічний дерматит: Посібник для лікарів. Вид. 2-е, перероблене / Під ред. Т. В. Проценко. – Донецьк: Східний видавничий дім, 2003. – 128 с.
2. Беш Л. В. Атопічний дерматит у дітей: практичний погляд на проблему / Л. В. Беш, О. М. Беш // Современная педиатрия. – 2007. – № 3 (16). – С. 62 – 64.
3. Гигиеническая оценка состояния окружающей среды Донецкой области и степени ее опасности для здоровья населения / С. В. Грищенко, И. И. Грищенко, А. В. Абакумова и др. // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2007. – Т.11, № 1. – С. 8 – 12.
4. Гнатейко О. З., Лук'яненко Н. С. Екогенетичні аспекти патології людини, спричиненої впливом шкідливих факторів зовнішнього середовища / О. З. Гнатейко, Н. С. Лук'яненко // Здоровье ребенка. – 2007. – № 6 (9). – С. 82 – 87.

5. Закономерности и особенности морфофункциональных показателей здоровья подростков, постоянно проживающих в социально-экологических условиях Донбасса / В. И. Агарков, Н. В. Бугашева, И. В. Коктышев и др. // Вестник гигиены и эпидемиологии. – 2007. – Т.11, № 1. – С. 3 – 7.
6. Калюжная Л.Д. Атопический дерматит: современные вопросы диагностики и лечения // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2006. – №1 (02). – С 19 – 22.
7. Ласица О.И. Атопический марш у детей: перспективы профилактики и прогноза // Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2005. – №1 (01). – С 42 – 46.
8. Скальный А. В. Микроэлементозы человека (диагностика и лечение): Практическое руководство для врачей и студентов медицинских вузов. – М.: изд-во КМК, 2001. – 96 с.
9. European Allergy White Paper / The UCB institute of Allergy. – Meredith S editor. – Brussels. – 2001. – 59 p.

Dubovaya A.V., Pshenichnaya Ye.V., Bordugova Ye.V.

Diselementoz in children with atopic dermatitis

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Aim of the study – assessment of the content of toxic, potentially toxic and vital (essential) chemical elements in children with atopic dermatitis.

Materials and methods. The methods of atomic absorption spectrometry and atomic emission spectrometry in inductively coupled plasma are used. The subject of study chosen hair.

Results and discussion. Results of an estimation of an element homeostasis testify to pathological changes of the maintenance of macro- and microelements, consisting, on the one hand, available toxic and potentially toxic elements (81,0% surveyed), and on the another hand in deficiency of the vital elements at 85,7% patients.

Conclusions. Specified is the basis for inclusion in a complex of inspection of children with the atopic dermatitis the analysis of element structure of an organism, including toxic and potentially toxic elements, with the further carrying out of detoxication, correction of infringements of the mineral status.

Keywords: children, atopic dermatitis, diselementoz.

Лукьянченко Е.Н.

КЛИНИКО-БИОФИЗИЧЕСКИЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ПРИ ПОЗДНИХ АКНЕ У ЖЕНЩИН

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Резюме

Цель исследования – изучить клинические особенности и биофизические свойства кожи при поздних акне (ПА) у женщин различного репродуктивного возраста.

Материалы и методы исследования. Обследованы 60 больных с ПА и 20 здоровых женщин в возрасте от 20 до 55 лет. Степень выраженности акне определяли с помощью дерматологического индекса акне (ДИА). Биофизические свойства кожи (жирность, пористость, влажность, эластичность и степень эритемы) исследованы при помощи приборно-диагностического комплекса Multi Skin Test Center MC 900, VisioFace Quik (Courage – Khazaka electronic GmbH, Германия). Результаты исследования обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. У женщин с ПА активного репродуктивного возраста выявлено преобладание открытых комедонов и воспалительных элементов сыпи; позднего репродуктивного возраста - преобладание закрытых комедонов и воспалительных кистозных элементов сыпи; перименопаузального возраста - преобладание кистозно-узловатых воспалительных элементов сыпи. Выявлена связь клинических особенностей дерматоза с возрастом пациенток и изменениями биофизических параметров кожи.

Выводы. Преобладание при ПА закрытых комедонов и глубоких воспалительных элементов (кист, узлов) наряду с измененными биофизическими параметрами кожи (повышенной жирностью, пористостью, снижением увлажненности и эластичности), обуславливают необходимость коррекции лечебно-реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: поздние акне, женщины, активный репродуктивный возраст, поздний репродуктивный возраст, перименопаузальный период.

Актуальность проблемы поздних акне (ПА) определяется частотой их встречаемости у женщин в возрасте максимальной социальной активности, последствиями поражения эстетически значимых зон, что влияет на психоэмоциональное состояние, снижает самооценку, затрудняет адаптацию в обществе [3,5].

Известна роль гиперандрогении в патогенезе акне, развивающихся как в пубертатном периоде (ранние акне, РА), так и в процессе инволютивных изменений (поздние акне, ПА). Возрастные особенности подростковой и увядающей кожи влияют на клинические проявления воспалительных и невоспалительных элементов сыпи при акне и ответную реакцию на проводимую терапию [1,2,6,7]. В тоже время до настоящего времени лишь единичные работы были посвящены изучению взаимосвязи биофизических свойств кожи и клинико-эпидемиологических особенностей акне у пациенток различного репродуктивного возраста.

Целью исследования было изучить клинические особенности и биофизические свойства кожи у женщин с ПА в различные периоды репродуктивного возраста.

Материалы и методы исследования

Комплексно обследованы 60 больных с ПА и 20 здоровых женщин в возрасте от 20 до 55 лет.

Степень выраженности акне определяли с помощью дерматологического индекса акне (ДИА) по формуле: $ДИА = A + B + C + D$ (табл.1) [4].

Таблица 1. Оценка степени тяжести поздних акне по дерматологическому индексу акне (ДИА).

Количество элементов Вид элемента	A комедоны	B папулы	C пустулы	D кисты, узлы
Отсутствуют	0	0	0	0
Единичные (менее 5)	1	1	2	3
Умеренные (6-15)	2	2	3	4
Многочисленные (более 15)	3	3	4	5

Выделяли три степени тяжести акне: 1) легкая форма - ДИА от 1 до 5; 2) средне-тяжелая форма- ДИА от 6 до 10; 3)тяжелая форма- ДИА от 11 до 15 [4].

Проведены измерения биофизических свойств кожи при помощи приборно-диагностического комплекса для исследования состояния кожи Multi Skin Test Center MC 900, VisioFace Quik (Courage – Khazaka electronic GmbH, Германия). Контрольной группой были 20 здоровых женщин в возрасте от 20 до 55 лет. Оценивали жирность кожи, количество и размер пор, влажность, эластичность и степень эритемы. Результаты измерений выражали в условных единицах (усл.ед.).

В зависимости от возраста, исследование проводили в 3х группах соответственно репродуктивному возрасту: 1я группа - 23 больных ПА активного репродуктивного возраста (АРВ), 2я группа - 20 больных ПА позднего репродуктивного возраста (ПРВ) и 3я группа - 17 больных ПА перименопаузального периода (ПМП).

Полученные данные подвергли статистической обработке с применением пакета статистических программ Excel-6.

Результаты и их обсуждение

При анализе взаимосвязи клинических проявлений ПА с репродуктивным возрастом больных установлены определенные закономерности.

Так, у больных ПА АРВ отмечено, что в морфологии сыпи преобладали закрытые комедоны над открытыми ($22,4 \pm 2,17$ и $15,2 \pm 1,16$ соответственно). Узлов и кистозных элементов было немного ($1,2 \pm 0,57$ и $3,02 \pm 1,82$), в тоже время папулы и пустулы преобладали среди всех воспалительных элементов сыпи ($12,1 \pm 1,1$ и $7,2 \pm 2,13$ соответственно) (табл.2).

У больных ПРВ также преобладали закрытые комедоны над открытыми ($25,2 \pm 1,08$ и $12,3 \pm 2,1$ соответственно), в то же время количество открытых комедонов было меньшим, чем у больных АРВ ($15,2 \pm 1,16$). Папулы занимали лидирующее место среди воспалительных элементов сыпи ($9,4 \pm 1,62$) и значительно больше было кист и узлов ($5,19 \pm 1,51$ и $2,76 \pm 1,16$ соответственно), по сравнению с больными АРВ ($3,02 \pm 1,82$ и $1,2 \pm 0,57$ соответственно).

У больных ПМП открытые комедоны были немногочисленны ($3,4 \pm 1,12$), по сравнению с пациентками АРВ ($15,2 \pm 1,16$) и ПРВ ($12,3 \pm 2,1$). Обращало

внимание то, что закрытые комедоны встречались чаще ($26,2 \pm 1,34$), чем у больных АРВ ($22,4 \pm 2,17$) и ПРВ ($25,2 \pm 1,08$). Среди воспалительных элементов сыпи кисты и узлы наблюдали значительно чаще ($7,4 \pm 2,41$ и $4,2 \pm 1,09$), чем у больных АРВ ($3,02 \pm 1,82$ и $1,2 \pm 0,57$ соответственно) и ПРВ ($5,19 \pm 1,51$ и $2,76 \pm 1,16$ соответственно). Папулы и пустулы были представлены лишь единичными элементами ($3,0 \pm 2,29$ и $2,2 \pm 2,13$).

Таблица 2. Клинические проявления акне в разных возрастных группах.

Группы сравнения	Клинические проявления					
	Открытые комедоны	Закрытые комедоны	Папулы	Пустулы	Кисты	Узлы
АРВ n=23	$15,2 \pm 1,16$	$22,4 \pm 2,17$	$12,1 \pm 1,1$	$7,2 \pm 2,13$	$3,02 \pm 1,82$	$1,2 \pm 0,57$
ПРВ n=20	$12,3 \pm 2,1$	$25,2 \pm 1,08$	$9,4 \pm 1,62$	$4,1 \pm 1,25$	$5,19 \pm 1,51$	$2,76 \pm 1,16$
ПМП n=17	$3,4 \pm 1,12$	$26,2 \pm 1,34$	$3,0 \pm 2,29$	$2,2 \pm 2,13$	$7,4 \pm 2,41$	$4,2 \pm 1,09$

Степень выраженности ПА также отличались в различных возрастных группах. Так, тяжелое течение заболевания преобладало у больных ПА АРВ и ПРВ: у 11 больных (47,82%) и у 10 - (50%) соответственно. В группе больных ПА ПМП тяжелое течение было выявлено у меньшего количества больных - у 6 (35,29%).

Средне - тяжелое течение преобладало у больных ПА ПМП – у 9 (52,94%) и в равном количестве было отмечено в 2х возрастных группах: у 7 больных АРВ (30,43%) и 7 – ПРВ (35%) соответственно.

Легкое течение ПА отмечалось в большей степени у больных АРВ - у 5 (21,74%), у 3 больных ПРВ (15%) и у 2 больных ПМП (11,76%) (11,7) (табл.3).

Табл. 3 Дерматологический индекс акне в группах сравнения.

Группы сравнения	1 степень тяжести	2 степень тяжести	3 степень тяжести
	ДИА от 1 до 5	ДИА от 6 до 10	ДИА от 11 до 15
АРВ n=23	5 (21,74%)	7 (30,43%)	11 (47,82%)
ПРВ n=20	3 (15%)	7 (35%)	10 (50%)
ПМП n=17	2 (11,76%)	9 (52,94%)	6 (35,29%)
Всего n=60	10 (16,67%)	23 (38,33%)	27 (45%)

При оценке биофизических параметров кожи у больных с ПА также были выявлены характерные особенности.

Повышение жирности кожи было выявлено у 18 (78,26%) больных АРВ на 70%, по сравнению с контрольной группой; на 55% у 15 (75 %) больных ПРВ и на 30% у 7 (30,43%) больных ПМП.

При визиоскопии и оценке количества и размера пор, они были увеличены в среднем в 3,2 раза ($p<0,05$) у всех больных АРВ, в 2,5 раза у больных ПРВ и в 1,3 раза - у больных ПМП, по сравнению с контрольной группой ($p<0,05$).

Уровень гидратации кожи был снижен в среднем в 3,9 раз ($p<0,05$), у 18 (90%) больных ПА ПРВ и у 17 (100%) - ПМП; в 1,8 раз больше, по сравнению с группой пациенток АРВ ($p<0,05$).

При исследовании эластичности кожи у 20 (86,95%) больных ПА АРВ параметры не отличались от пациенток контрольной группы и соответствовали возрастной норме; у 3 (13,04%) пациенток этой группы эластичность снижена на 10% ($p <0,05$). У 7 (35%) пациенток ПРВ эластичность снижена на 27% и у 3 (15%) – на 32% ($p<0,05$). У всех пациенток ПМП снижение эластичности кожи было отмечено в среднем на 43% ($p<0,05$).

Степень эритемы у 18 (у 78,26%) больных ПА АРВ, была больше в 1,4 раза ($p<0,05$), у 12 (60%) пациенток ПРВ - 2,1 раза ($p<0,05$) и у 9 (52,94%) пациенток ПМП – в 3, 5раза ($p<0,05$).

Таким образом, проведенный анализ биофизических свойств кожи показал, что у больных ПА выявлено увеличение жирности кожи (от 30 до

70%), размера и количества пор кожи (от 1,3 до 3,2 раз), ($p < 0,05$), снижение увлажненности (от 1,8 до 3,9 раз), ($p < 0,05$) и эластичности (от 10 до 43%), увеличение степени эритемы (от 1,4 до 3,5 раз) ($p < 0,05$), при этом выраженность изменений зависела от репродуктивного возраста женщин.

Выводы

Установлено, что при ПА преобладали закрытые комедоны и глубокие воспалительные элементы (кисты, узлы). Выявлены изменения биофизических параметров кожи (повышение жирности, пористости, снижение увлажненности, эластичности кожи), степень выраженности которых зависит от возраста женщин. Полученные данные могут быть использованы при планировании лечебно-реабилитационных мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воробьева Н.Е. Комплексная терапия вульгарных угрей у женщин репродуктивного возраста // *Акушерство и гинекология*. - 2013. - № 2. - С. 84-88.
2. Голоусенко И.Ю. Акне у женщин: этиологические и патогенетические механизмы, диагностика и лечение: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук. - Москва, 2014. – 46 с.
3. Дворянкова Е.В., Потекаев Н.Н., Горячкина М. В. Психосоциальные аспекты угревой болезни у женщин с синдромом гиперандрогеногении // *Клиническая дерматология и венерология*. – 2007. – № 3. – С. 47-50.
4. Кочергин Н., Самгин М., Монахов С. Дерматологический индекс акне // *Эстетическая медицина*. – 2004. – Т. III, №1. – С. 62-65.
5. Монахов С. А. Психоэмоциональные расстройства у пациентов, страдающих акне / С. А. Монахов, О. А. Иванов, М. А. Самгин // *Российский журнал кожных и венерических болезней*. – 2003. – № 4. – С. 45-52.
6. Проценко Т. В., Кондратенко И. В., Богослав Ю.П. Особенности клиники и гормонального статуса у женщин с акне // *Медико-соціальні проблеми сім'ї*. – 2002. – Т. 7, № 2. – С. 38-41.

7. Alan S, Cenesizoglu E. Effects of hyperandrogenism and high body mass index on acne severity in women. // Saudi Med J. – 2014. - Vol.35, №8.-P.886-889.

Lukyanchenko E.N.

Clinical and biophysical comparisons with late acne in women

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Aim of the study – explore the clinical features and biophysical properties of the skin during the late acne (PA) in women of reproductive age different.

Materials and methods. The study included 60 patients with PA and 20 healthy women aged 20 to 55 years. The severity of acne was determined by dermatological acne index (DIA). The biophysical properties of the skin (fat content, porosity, moisture, elasticity and the degree of erythema) were studied by means of device-diagnostic system Multi Skin Test Center MC 900, VisioFace Quik (Sourage -Khazaka electronic GmbH, Germany). The research results were processed statistically.

Results and discussion. Women with PA active reproductive age revealed the predominance of open comedones and inflammatory lesions; late reproductive age - the predominance of closed comedones and inflammatory cystic elements of an eruption; perimenopausal age - prevalence of cystic nodular inflammatory lesions. The relation of the clinical features of patients with age dermatosis and changes biophysical skin parameters.

Conclusions. The prevalence of PA when closed comedones and deep inflammatory cells (cysts, knots) along with izmenenennymi biophysical skin parameters (increased fat content, porosity, lower moisture and elasticity), necessitated the correction treatment and rehabilitation.

Keywords: Later acne, women, active reproductive age, late reproductive age, perimenopausal period.

Порпенко А.В.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСУФЛЯЦИЙ ЗОНА В ЛЕЧЕНИИ ОГРАНИЧЕННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Резюме

Цель исследования – изучить эффективность и переносимость озонкислородных смесей в виде ректальных инфузий в лечении ограниченной склеродермии.

Материалы и методы исследования. Пролечены 10 пациентов в возрасте от 25 до 45 лет с ограниченной склеродермией. Общая и наружная терапия проведены в соответствии с унифицированными протоколами по лечению ограниченной склеродермии. Озонкислородное воздействие проводили с помощью аппарата Vozon (Одесса) в режиме 6 процедур в неделю (3 системные и 3 местные), на курс по 10 процедур. Эффективность терапии оценивали по наличию уменьшения площади воспалительного процесса. Полученные результаты обработаны статистически на компьютере.

Результаты и их обсуждение. Очаговая склеродермия, бляшечная, была у 5 (50%) больных, линейная склеродермия – у 5 (50%) больных. Переносимость лечения у всех пациентов была удовлетворительной. Отмечен активный регресс в некоторых очагах после 5 процедуры у 7 (70 %) больных, после 10 процедур у 3 (30 %).

Выводы. Воздействие на кожу озонкислородных смесей существенно повышает эффективность стандартной терапии за счет метаболического действия, улучшающего энергетику в клетках и тканях, регулирующего обменные процессы, в частности, направленные на устранение хронической тканевой гипоксии и может широко использоваться в амбулаторной практики.

Ключевые слова: ограниченная склеродермия, озонкислородные инфузии.

В настоящее время показано, что в основе патогенеза многих дерматозов лежат метаболические нарушения и гипоксия тканей [3]. Воздействие на иммунопатогенез хронических дерматозов является важным компонентом их комплексного лечения. Кислородно-озоновая терапия (озонотерапия) – метод лечения, применяемый у больных дерматозами в течении 10-15 лет [1].

Принятые локальные унифицированные протоколы лечения позволяют контролировать течение дерматоза и достигать клинической ремиссии в конце

курса базисной терапии [4]. Однако скорость и длительность ремиссии не всегда удовлетворяют врача и пациента.

Предметом исследования явилось определение эффективности и переносимости озонкислородных смесей в виде ректальных инсуффляций в лечении ограниченной склеродермии. Поскольку в основе патогенеза многих дерматозов лежат различные иммунные и сосудистые нарушения, следовательно, воздействие на иммунопатогенез является важным компонентом комплексного лечения. При комплексном лечении дерматозов предпринимаются различные попытки иммунокоррекции, однако, традиционно – в основном иммуносупрессивными методами (кортикостероидные гормоны, цитостатики, нестероидные противовоспалительные средства, моноклональные антитела к провоспалительным цитокинам и т. п.). Важное место в лечении хронических, в том числе иммунозависимых дерматозов, всегда занимали физиотерапевтические методы лечения, одним из которых является кислородно-озоновая терапия (озонотерапия). При применении системных методик озонотерапии отмечается улучшение реологических свойств крови, повышение эффективности кожной микроциркуляции и снабжения кислородом тканей, а также активация собственных эндогенных антиоксидантных систем организма, выравнивание баланса про- и антиоксидантов. Озонотерапия способствует нормализации показателей клеточного иммунитета, оказывает модулирующее влияние на гуморальное звено иммунитета и активацию фагоцитарного звена иммунитета [2].

В ходе нашего исследования проводилось изучение влияния озонотерапии на клинические проявления у больных очаговой склеродермией.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находились 10 больных с различными клиническими формами ограниченной склеродермии. Эффективность воздействия оценивали по наличию зон регресса. Полученные результаты обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение

При анализе клинических проявлений дерматоза отмечено, очаговая склеродермия - бляшечная у 5 (50%) больных, линейная склеродермия – у 5 (50%) больных. 94% больных находились в активном репродуктивном возрасте от 25 до 45 лет. Соотношение мужчин к женщинам составило 1:8,3. Давность заболевания составляла от 2–3 мес до 20–22 лет. В группе больных были представлены следующие клинические разновидности кожного процесса: бляшечная склеродермия, линейная склеродермия. У 82,5% кожный процесс находился в стадии индукции, у остальных – в стадии атрофии. В 70,8% случаев отмечалось не большое количество склеродермических очагов от 1 до 5. Локализация высыпаний ограничивались кожей туловища у 5 пациентов; одностороннее поражение при линейной склеродермии наблюдалось у 2 пациентов. Поражение лица по типу "удар саблей" имели 2 больных, склеродермию головки полового члена – 1 больной.

Для лечения больных с очаговой склеродермией были применены следующие лечебные комбинации методик озонотерапии. В качестве базовой методики всем больным в основных группах наблюдения использовалось ректальное введение озонкислородной смеси. Дополнительный лечебный комплекс состоял в подкожных инъекциях кислородно-озоновой газовой смеси в область очагов поражения. Озонотерапия проводилась курсами, во время которых воздействие физическим фактором осуществлялось либо ежедневно, либо через 1–2 дня, а методики наружного и общего воздействия – чередовались.

Основой аппаратного обеспечения метода явилась озонотерапевтическая установка ("Бозон", Одесса). Системное действие озона проводили посредством ректального введения озонкислородных смесей. Использовали пластиковый мешок, наполняемый смесью с заданной концентрацией озона. Для проведения процедур к пластиковому мешку присоединялся шприц, который заполняли кислородно-озоновой смесью с в концентрации от 4 до 12 мг/л, после чего ее через катетер «Нелатона» вводят в

прямую кишку. При подкожном проведении введения кислородно-озоновой смеси использовали пластиковый мешок, наполняемый смесью с заданной концентрацией озона. Для проведения процедур к пластиковому мешку присоединялся шприц, который заполняли кислородно-озоновой смесью с концентрацией озона от 1 до 15 мг/л, после чего ее микроиглой вводят подкожно в области очага поражения.

При обкалывании очагов, в которых превалировали явления атрофии направление входа иглы оставалось параллельным коже, но более поверхностным. У больных с признаками прогрессирования склеродермического процесса (при наличии лилового венчика по периферии очага) обкалывание также ощущалось как достаточно болезненное. В этом случае процедуры обкалывания начинались не сразу, а после получения пациентом 2–3 ректальных инфузий, т. е. через 4–5 дней от начала лечения. Купирование воспалительных явлений в очаге позволяло ощутить процедуру обкалывания. В процессе лечения больные раньше всего отмечали исчезновение зуда и чувства стягивания кожи. В очагах поражения постепенно бледнел и исчезал периферический лиловатый венчик, кожа принимала более «теплый» оттенок, близкий к оттенку нормальной кожи, смягчались явления индурации. Стадия вводимой газовой смеси варьировалась от 2–3 до 15–20 мл на одну точку. Число точек введения газовой смеси и количество введенного газа во время одной процедуры инъекционной озонотерапии определялось в зависимости от стоящих задач.

При проведении озонотерапии учитывались следующие противопоказания: нарушения свертываемости крови в сторону гипокоагуляции, в первую очередь – тромбоцитопению; гипертиреоз; повышенную судорожную готовность. Побочных эффектов при проведении кислородно-озоновой терапии отмечено не было. Больные ограниченной склеродермией субъективно отмечали улучшение своего состояния отмечали после 2–3-й процедуры системной озонотерапии. Заметный регресс склеродермических очагов становился очевиден в конце 2-й недели лечения и

постепенно нарастал по мере продолжения терапии. Процедуры подкожного обкалывания у этих пациентов отличались некоторой болезненностью, если речь шла об очагах поражения с явлениями индурации. В этом случае техника процедуры модифицировалась в сторону более глубокого и плавного введения иглы под очаг поражения.

Полученные результаты у этих пациентов послужили мотивацией в последующем получать повторные курсы как местной, так и системной озонотерапии. 6 (60%) пациентам через 3 месяца был проведен повторный курс системной и местной озонотерапии, что сопровождалось выраженным улучшением психоэмоционального и общего состояния.

Применение озонотерапии показало, что в пораженной ткани в ответ на воздействие кислорода под давлением наступает вазодилатация и улучшение микроциркуляции, способствующее ликвидации регионарной гипоксии

Выводы

Таким образом, для лечения ограниченной склеродермии в настоящее время существует много возможностей, как медикаментозных, так и физиотерапевтических. С одной стороны, это свидетельствует о том, что одного надежного и верного способа борьбы с этой патологией, к сожалению, не существует, с другой – многообразие и разнообразие методов терапии и механизмов их действия не может не внушать определенного оптимизма. И среди новейших методов лечения очаговой склеродермии озонотерапия занимает достойное место и выглядит вполне перспективно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кошелева И.В. Кислородно-озоновая терапия хронических иммунозависимых дерматозов.- Экспериментальная и клиническая дерматокосметология, 2014.-N 1.-С.57-63.
2. Кошелева И.В., Заборова В.А., Паничкина Г.С., Нетруненко И.Ю., Иванов О.Л Роль оксида азота в коррекции сосудистых поражений кожи .Российский журнал кожных и венерических болезней, 2004.-N 6.- С.29-32.

3. Kurasawa K., Hirose K., Sano H. et al. Increased interleukin-17 production in patients with systemic sclerosis. *Arthr. Rheum.* 2000; 43 (11): 255–63.
4. Дерматовенерология, 2010 // Клинические рекомендации / под ред. А.А.Кубановой. – Москва: ДЭКС-ПРЕСС, 2010.-428 с.

Porplenko A.V.

Application insufflation of ozone in the treatment of localized scleroderma

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Aim of the study – to examine efficacy and tolerability of ozone-oxygen mixture in the form of rectal insufflation in the treatment of localized scleroderma.

Materials and methods. Treated 10 patients aged 25 to 45 years old with limited scleroderma. General and external therapy carried out in accordance with standardized protocols for the treatment of localized scleroderma. Ozone-oxygen exposure was carried out using the apparatus Bozon (Odessa) in mode 6 treatments per week (3 system and 3 local), on course for 10 sessions. Efficacy of therapy was assessed by the presence of reducing the area of inflammation. The results obtained are statistically processed on a computer.

Results and discussion. Localized scleroderma, patchy, was in 5 (50%) patients with linear scleroderma - in 5 (50%) patients. Tolerability of treatment in all patients was satisfactory. Noting the active regression in some centers after 5 treatments in 7 (70%) patients after 10 treatments in 3 (30%).

Conclusions. Exposure of the skin ozone-oxygen mixture significantly improves the efficiency of standard therapy by metabolic action, improving energy in cells and tissues, regulating metabolism, in particular, to address chronic tissue hypoxia, and can be widely used in ambulatory practice.

Keywords: Limited scleroderma, ozone-oxygen insufflation.

Проценко Т.В., Черновол А.С., Заблоцкая А.Г.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ОБМЕННЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ДЕРМАТОЗАМИ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Резюме

Цель исследования – изучить особенности металло-лигандного гомеостаза у больных атопическим дерматитом (АД) и псориазом.

Материалы и методы исследования. Обследовано 47 больных хроническими дерматозами, в том числе 40 больных АД: 22 (47 %) женщины и 18 (38 %) мужчин и 7 больных псориазом: 4 (9 %) женщины и 3 (6 %) мужчин в возрасте от 3 до 51 года. Полученные данные обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ показал, что у всех больных АД и псориазом были различной степени выраженности нарушения содержания макро- и микроэлементов, сопровождающиеся накоплением потенциально токсических и особенно токсических химических элементов, с наибольшим превышением показателей Cd, Al, Pb, Sr. При этом выявлено снижение эссенциальных и условно эссенциальных элементов (S, Se, K, P, Mg).

Выводы. Проведенные исследования показывают нарушения металло-лигандного гомеостаза у больных хроническими дерматозами, что необходимо учитывать как при лечении больных, так и при планировании реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: макроэлементы, микроэлементы, атопический дерматит, псориаз.

В последние десятилетия отмечается значительный рост хронических часто рецидивирующих и тяжело протекающих дерматозов, развивающихся на фоне измененной иммунной реактивности и неспецифической резистентности организма [2]. Известно, что дисбаланс макро- и микроэлементов является одним из важных патогенетических факторов, влияющих на течение ряда соматической патологии, в том числе хронических заболеваний кожи [3]. Доказано, что наличие ряда минеральных веществ в строго определенных количествах – неременное условие нормального функционирования нейроэндокринной и других регуляторных систем организма [1,5].

Изучение особенностей дисбаланса макро- и микроэлементов при хронических дерматозах и коррекция выявленных изменений могут способствовать повышению эффективности лечения, предупреждению рецидивов хронических дерматозов, и/или уменьшению степени выраженности обострений [6]. В то же время до сих пор лишь немногочисленные работы в дерматологии были посвящены изучению содержания макро- и микроэлементов при АД и псориазе.

Цель исследования – изучить особенности металло-лигандного гомеостаза у больных АД и псориазом.

Материалы и методы исследования

Обследовали 47 больных хроническими дерматозами, в том числе 40 больных АД: 22 (47 %) женщины и 18 (38 %) мужчин и 7 больных псориазом: 4 (9 %) женщины и 3 (6 %) мужчин в возрасте от 3 до 51 года. Контрольную группу составили 20 условно здоровых лиц, в т.ч. 11 мужчин и 9 женщин в возрасте от 18 до 60 лет. Все пациенты прошли общеклиническое, лабораторное и инструментальное обследование. Диагностику дисментозов проводили по наличию клинических проявлений дерматоза в сочетании с лабораторным подтверждением дефицита или избытка химических элементов. В данном исследовании у всех больных и лиц контрольной группы для определения макро- и микроэлементного состава организма использовали волос, поскольку именно этот биосубстрат отражает интегральную информацию о содержании макро- и микроэлементов в организме за последние 2-3 месяца [4].

Анализировали 33 элемента, представляющие следующие группы:

- 1 группа – жизненно необходимые (эссенциальные) макро и микроэлементы;
- 2 группа – условно эссенциальные;
- 3 группа – потенциально токсические;
- 4 группа – токсические.

Количественный анализ макро- и микроэлементов проводили с помощью 3 основных методов: атомно-абсорбционной спектрометрии (AAS), атомно-

эмиссионной спектрометрии в индуктивно-связанной аргонной плазме (ICP AES), методом ионометрии.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась классическими математическими методами вариационной статистики с применением пакета анализа программы “Microsoft Excel 2010” на персональном компьютере.

Результаты и их обсуждение

Анализ клинических особенностей атопического дерматита у обследованных больных показал, что давность заболевания свыше 3 лет была у 27 (67,5 %) больных, в т. ч. свыше 10 лет – у 11 (27,5 %) больных. Ежегодные обострения в осенне-зимний период были у 24 (60 %) больных; у 14 (35 %) больных ремиссии не наблюдалось в течение последних 3 лет. Обострения более 4 раз в год были у 17 (42,5 %) больных, 2-4 раза в год у 14 (35 %), до 2 раз в год у 9 (22,5 %) пациентов. У всех больных был различной интенсивности зуд, при этом у 8 (20 %) пациентов он носил мучительный приступообразный характер.

Атопический дерматит протекал в форме почесухи Бенъе у 32 (80 %) больных, в форме диффузного нейродермита – у 8 (20 %). У всех больных дерматоз имел среднетяжелое и тяжелое течение, с индексом SCORAD более 30 баллов.

При анализе по группам элементов выявлено, что эссенциальные макроэлементы были снижены, в основном, за счет S – у 38 (95 %) пациентов, Ca – у 29 (72,5 %), P – у 26 (65 %), Mg – у 24 (60 %). Снижение содержания химических элементов в 2 и более раза, в сравнении с показателями контрольной группы, отмечено у 16 (40 %) больных, преимущественно по Ca – у 13 (32,5 %), S – у 11 (27,5 %), K – у 10 (25 %), Na – у 10 (25 %). Снижение 5 и более эссенциальных макроэлементов было у 18 (45 %) пациентов, в основном за счет S, P, Ca, Na, K; 3-5 эссенциальных макроэлементов – у 26 (65 %) больных, в основном по S, P, Ca. Повышенным было только содержание Cl, выявленное у 15 (37,5 %) больных, при этом у 7 (17,5 %) пациентов концентрация Cl в 2 и более раза превысила показатели контрольной группы.

Дефицит эссенциальных микроэлементов был выявлен у 38 (95 %) больных атопическим дерматитом, наиболее часто по Se – у 38 (95 %) пациентов, Cr – у 34 (85 %), Zn – у 34 (85 %), Co – у 30 (75 %), Mn – у 28 (70 %), Fe – у 26 (65 %), I – у 19 (47,5 %). Снижение содержания эссенциальных микроэлементов в 2 и более раза, в сравнении с показателями контрольной группы, отмечено у 24 (60 %) больных, преимущественно по Se – у 21 (52,5 %) пациента, Co – у 20 (50 %), Cr – у 18 (45 %), I – у 15 (37,5 %), Fe – у 14 (35 %), Zn – у 12 (30 %). Дефицит по 5 и более эссенциальных микроэлементов выявлен у 24 (60 %) больных, в основном по Se, Zn, Cr, Co, Fe; 3-5 элементов – у 33 (82,5 %), в основном по Se, Zn, Cr, Co.

При оценке содержания условно эссенциальных элементов у больных атопическим дерматитом был выявлен как их дефицит, так и избыток. Дефицит был у 10 (25 %) больных, наиболее часто по В – у 5 (12,5 %), Li – у 5 (12,5 %). Снижение содержания в 2 и более раза было только по двум элементам: по В – у 2 (5 %) пациентов, по Li – у 1 (2,5 %). Дефицит одновременно по 3 условно эссенциальным элементам выявлен у 2 (5 %) больных, в основном по В, Si, Li. Повышенное содержание условно эссенциальных элементов было у 22 (55 %) обследованных, наиболее часто по Si – у 18 (45 %), В – у 11 (27,5 %). Превышение содержания в 2 и более раза, в сравнении с показателями контрольной группы, отмечено только по Si – у 11 (27,5 %) больных атопическим дерматитом.

Избыток потенциально токсических элементов был у 6 (15 %) пациентов, наиболее часто по Sr – у 3 (7,5 %). Превышение содержания в 2 и более раза, в сравнении с показателями контрольной группы, отмечено только по Sr – у 2 (5 %) больных. Повышенное содержание 2 и более потенциально токсических элементов было у 2 (5 %) больных атопическим дерматитом, в основном за счет Sn, Sr.

Повышенные концентрации токсических элементов отмечено у 18 (45 %) больных, в основном за счет Cd – у 7 (17,5 %), Al – у 6 (15 %). Превышение содержания токсических элементов в 2 и более раза отмечено только по Pb – у 4

(10 %) больных. Повышенное содержание 2 и более токсических элементов было у 6 (15 %) пациентов, в основном за счет Cd, Al, Pb.

Анализ клинических особенностей у больных псориазом показал, что среднетяжелое течение было у 4 (57,1 %) пациентов, тяжелое – у 3 (42,9 %). Давность заболевания у всех больных была свыше 3 лет, при этом у 2 (28,6 %) пациентов – свыше 10 лет, у 5 (71,4 %) пациентов ремиссии не наблюдалось в течении последних 3 лет.

Поражение волосистой части головы было у 6 (85,7 %) пациентов. Индекс PASI у всех обследованных был выше 10 баллов, в том числе до 20 – у 2 (28,6 %) пациентов, от 20 до 40 – у 4 (57,1 %), свыше 40 – у 1 (14,2 %).

При определении концентрации химических элементов выявлено, что у всех больных псориазом было различной степени выраженности изменение количества макро- и микроэлементов.

Снижение концентрации химических элементов ниже показателей контрольной группы наиболее часто было по S – у всех пациентов, Se – у 6 (85,7 %), Cr – у 7 (100 %), Co – у 6 (85,7 %), I – у 6 (85,7 %), Ca – у 5 (71,4 %), Fe – у 5 (71,4 %), P – у 5 (71,4 %), K – у 5 (71,4 %), Mg – у 5 (71,4 %).

Повышенное значение концентрации химических элементов было у 6 (85,7 %) больных, в основном за счет Al – у 4 (57,1 %) больных, Sr – у 4 (57,1 %), Hg – у 4 (57,1 %).

Снижение содержания химических элементов в 2 и более раза, в сравнении с контрольными показателями, отмечено у 6 больных псориазом, преимущественно по Mn – у 4 (57,1 %), Co – у 4 (57,1 %), Se – у 3 (42,9 %), Cr – у 3 (42,9 %), Ca – у 3 (42,9 %), P – у 3 (42,9 %), K – у 3 (42,9 %).

Превышение содержания химических элементов в 2 и более раза отмечено у 5 больных, в основном по Cl – у 4 (57,1 %), Si – у 3 (42,9 %), Hg – у 3 (42,9 %).

При анализе по группам элементов выявлено, что эссенциальные макроэлементы были снижены, в основном, за счет S – у 7 (100 %) пациентов, Ca – у 5 (71,4 %), P – у 5 (71,4 %), K – у 5 (71,4 %), Mg – у 5 (71,4 %). Снижение

содержания эссенциальных макроэлементов в 2 и более раза, в сравнении с контрольными значениями, отмечено у 5 (71,4 %) пациентов, наиболее часто по Са – у 3 (42,9 %), К – у 3 (42,9 %), Р – у 3 (42,9 %). Повышенное содержание было выявлено только по Cl – у 3 (42,9 %) больных.

Снижение 5 и более эссенциальных макроэлементов было у 4 (57,1 %) больных, в основном, по S, Са, Р, Mg, К; 3-5 элементов – у 6 (85,7 %), в основном, по S, Са, Р, Mg, К.

При анализе содержания эссенциальных микроэлементов их дефицит был выявлен у всех 7 больных псориазом, наиболее часто Cr – у 7 (100 %), Se – у 6 (85,7 %), Со – у 6 (85,7 %), I – у 6 (85,7 %), Fe – у 5 (71,4 %). Снижение содержания эссенциальных микроэлементов в 2 и более раза, в сравнении с показателями контрольной группы, отмечено у 5 (71,4 %) больных псориазом, преимущественно по Со – у 4 (57,1 %), Mn – у 4 (57,1 %), Cr – у 3 (42,9 %), Se – у 3 (42,9 %).

Снижение 5 и более эссенциальных микроэлементов было у 5 (71,4 %) больных псориазом, в основном по S, К, Са, Р, Mg; 3-5 элементов – у всех больных, в основном за счет S, К, Са, Р, Mg.

При оценке содержания условно эссенциальных элементов у больных псориазом был выявлен как их дефицит, так и избыток. Дефицит В был у 2 (28,6 %) больных, Li – у 1 (14,3 %), при этом снижение содержания В в 2 и более раза было у 1 (14,3 %) пациента.

Повышение содержания условно эссенциальных элементов было у 2 (28,6 %) больных псориазом, в основном за счет Li – у 1 (14,3 %).

Избыток потенциально токсических элементов был у 4 больных псориазом, наиболее часто по Sr – у 4 (57,1 %), при этом у одного больного его содержание в 2 и более раза превышало контрольные значения.

Повышенное значение концентрации токсических элементов было у 6 (85,7 %) больных, в основном за счет Al – у 4 (57,1 %), Cd – у 4 (57,1 %), Hg – у 4 (57,1 %) (табл. 4.21). Превышение содержания химических элементов в 2 и более раза отмечено по Hg – у 3 (42,9 %) больных, Al – у 2 (28,6 %).

Повышение содержания 2 и более потенциально токсических и токсических химических элементов наблюдали у 2 (28,6 %) и 3 (42,9 %) больных соответственно, в основном за счет Sr, Al, Hg.

Таким образом, проведенный анализ показал, что у всех больных АД и псориазом были различной степени выраженности нарушения содержания макро- и микроэлементов, сопровождающиеся накоплением потенциально токсических и особенно токсических химических элементов, с наибольшим превышением показателей Cd, Al, Pb, Sr. При этом выявлено снижение эссенциальных и условно эссенциальных элементов (S, Se, K, P, Mg), необходимых для адаптивного функционирования как организма в целом, так и кожной его подсистемы.

Выводы

Проведенные исследования показывают, что у больных хроническими дерматозами выявлено снижение содержания эссенциальных макро- и микроэлементов, условно эссенциальных элементов, с одновременным повышением содержания токсических и потенциально токсических химических микроэлементов, что необходимо учитывать как при лечении больных, так и при планировании реабилитационных мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авцын А.П. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология / Авцын А.П., Жаворонков А.А., Риш М.А. – М.: Медицина, 1991. – 46 с.

2. Дубова Г.В. Элементний склад організму та шляхи його корекції у дітей з atopічним дерматитом / Г.В. Дубова, О.П. Коваль // Запорозький медичинський журнал. – 2009. – Т. 11, № 5. – С. 13-15.

3. Проценко Т.В. Особенности микроэлементозов у рабочих промышленных предприятий, болеющих хроническими дерматозами / Т.В. Проценко, И.В. Куценко, О.Н. Самотой // Дерматологія та венерологія. – 2003. – N 3. – С. 16-19.

4.Калюжна Л.Д. Загальні принципи зовнішньої терапії при атопічному дерматиті / Л.Д Калюжна, М.В Пацеля // Клінічна імунологія, Алергологія та Інфектологія. – 2010. № 8 (37).

5.Determination of normal concentration levels of Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Se and Zn in hair of the child population in the Czech Republic / B. Benes, J. Sladka, V. Spevackova [et al.] // Centr. Eur. J. Public Health. – 2003. – Vol. 11, № 4. – P. 184 – 186.

6. Novak N. New insights into the mechanism and management of allergic diseases: atopic dermatitis /N. Novak //Allergy 2009. – Vol. 64. – P. 265-275.

Protsenko T.V., Chernovol A.S., Zablotskaya A.G.

Some features of metabolic disorders in patients with chronic dermatoses

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Aim of the study – explore the features of the metal-ligand homeostasis in patients with atopic dermatitis (AD) and psoriasis.

Materials and methods. The study involved 47 patients with chronic dermatoses, including 40 patients with AD: 22 (47%) women and 18 (38%) men and 7 patients with psoriasis: 4 (9%) women and 3 (6%) of men aged from 3 to 51 of the year. The data obtained were processed statistically.

Results and discussion. The analysis showed that all patients with AD and psoriasis have been varying degrees of severity infringing content of macro- and microelements, accompanied by the accumulation of potentially toxic and especially the toxic chemical elements, with the highest rates in excess Cd, Al, Pb, Sr. When this showed a reduction conditionally essential and essential elements (S, Se, K, P, Mg).

Conclusions. Studies have shown violations of metal-ligand homeostasis in patients with chronic dermatoses, it is necessary to take into account both in patients and in the planning of rehabilitation measures.

Keywords: macronutrients, micronutrients, atopic dermatitis, psoriasis.

Тахташов И.Р.

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗАМИ

Донецкий государственный медицинский университет им.М.Горького

Резюме

Цель исследования – изучить заболеваемость и результаты терапии аллергодерматозов (экземой и контактно-аллергическими дерматитами) у лиц, проживающих в экологически чистых и техногенно загрязненных регионах.

Материалы и методы исследования. Изучены заболеваемость (по данным обращаемости) и результаты лечения у 45 больных аллергодерматозами (экземой - 21 и контактно-аллергическим дерматитом - 24), разделенных в зависимости от места проживания на 3 группы сравнения. Результаты лечения оценивались по бальной системе: клиническая ремиссия – 5 баллов, значительное улучшение – 4, улучшение – 3, отсутствие эффекта - 2, ухудшение - 1 балл. Результаты обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что в регионе ДМЗ и АКХЗ концентрация фенола, свинца, никеля, кадмия и промышленной пыли значительно превышают предельно допустимые и намного выше, чем в экологически «чистом» регионе. Наибольшая заболеваемость аллергодерматозами выявлена в районе АКХЗ – 17,1 случая, ниже – в районе ДМЗ - 16,3 случая и самая низкая – в курортном г.Святогорске –9,2 случаев на 10000 населения. Лучшими результаты лечения были у жителей экологически «чистого» региона – 4,6 балла, хуже – у жителей района ДМЗ и АКХЗ: 3,9 и 3,7 соответственно.

Выводы. В экологически неблагоприятных регионах АКХЗ и ДМЗ заболеваемость аллергодерматозами выше, чем в экологически «чистом» регионе. Результаты лечения оказались лучше у жителей экологически «чистого» региона, хуже - в районе ДМЗ и самые плохие – АКХЗ (4,6; 3,7 и 3,9 по 5-ти бальной системе соответственно).

Выявленные изменения необходимо учитывать при планировании и проведении лечебно-профилактических мероприятий.

Ключевые слова: экологические факторы, аллергодерматозы, результаты лечения.

Техногенное загрязнение атмосферного воздуха предприятиями химической, угольной и металлургической промышленности при длительном воздействии на организм людей, проживающих в непосредственной близости к

этим предприятиям, вызывает отрицательное действие на организм человека [1].

Хроническое токсическое воздействие загрязнения атмосферного воздуха высокими концентрациями тяжелых металлов, превышающих предельно допустимые, оказывает как местное, так и общее повреждающее воздействие на организм. В зависимости от концентрации, продолжительности контакта могут образоваться растворимые, труднорастворимые и нерастворимые альбуминаты, при которых наступает вяжущее, раздражающее и прижигающее (некротическое) действие как в органах, так и на поверхностях слизистой оболочки ротовой полости и желудочно-кишечного тракта [2].

Тяжелые металлы оказывают вредное воздействие на центральную, периферическую и вегетативную нервную системы [3].

При этом необходимо учитывать и проявления избирательного действия токсинов на нервную систему, и преобладающие психоневрологические симптомы при общетоксическом действии химических веществ на организм. Нейротоксичность тяжелых металлов связана прежде всего с их способностью преодолевать гематоэнцефалический барьер и накапливаться в различных отделах нервной системы, прежде всего богатых липидами тканях мозга [4].

Ионы тяжелых металлов проникают в гепатоциты с возникновением паренхиматозных гепатитов, сопровождающихся выраженными цирротическими изменениями с нарушениями функционального состояния печени, её дезинтоксикационной и экскреторной функцией [4].

Воздействие химических факторов загрязнения атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий ухудшает общее здоровье и реакцию на стандартную терапию [5].

Цель исследования – изучить заболеваемость и результаты терапии аллергодерматозов у лиц, проживающих в экологически чистых и техногенно загрязненных регионах.

Материалы и методы исследования

Изучены заболеваемость (по данным обращаемости за 1990 - 2005 г.г.) и результаты лечения аллергодерматозов у 45 больных (мужчин - 26, женщин - 19), разделенных в зависимости от места проживания на 3 группы сравнения. Первая – 16 человек, жителей района Авдеевского коксохимического завода (АКХЗ); вторая – 14 человек - жителей района Донецкого металлургического завода (ДМЗ); третья – 15 человек - жителей экологически «чистого» региона.

Результаты лечения оценивались в трех группах сравнения по балльной системе: клиническая ремиссия – 5 баллов, значительное улучшение – 4, улучшение – 3, отсутствие эффекта - 2, ухудшение - 1 балл.

По своему составу (диагнозу, возрасту, полу, длительности заболевания, наличию сопутствующих заболеваний) пациенты этих групп существенно не отличались между собой. Результаты исследования обработаны статистически по стандартным программам на персональном компьютере.

Результаты и их обсуждение

Изучены степень загрязнения атмосферного воздуха в 3-х регионах области:

1. В радиусе 3000 метров от крупных металлургического завода ДМЗ.
2. В радиусе 3000 метров от коксохимического завода АКХЗ.
3. В экологически чистом регионе (г. Святогорск).

Установлено, что концентрация промышленной пыли ($0,6 \text{ мг/м}^3$ и $0,6 \text{ мг/м}^3$, при ПДК $0,15 \text{ мг/м}^3$), фенола ($0,010 \text{ мг/м}^3$ и $0,013 \text{ мг/м}^3$, при ПДК $0,003 \text{ мг/м}^3$), свинца ($1,5 \text{ мкг/м}^3$ и $1,7 \text{ мкг/м}^3$, при ПДК $0,0003 \text{ мг/м}^3$), никеля ($1,4 \text{ мкг/м}^3$ и $1,3 \text{ мкг/м}^3$, при ПДК $0,003 \text{ мг/м}^3$) и кадмия ($1,2 \text{ мкг/м}^3$ и $1,4 \text{ мкг/м}^3$, при ПДК $0,001 \text{ мг/м}^3$) значительно превышало предельно допустимые в 2-х первых регионах. Содержание вредных химических веществ было намного меньше в экологически «чистом» регионе г. Святогорска ($0,1 \text{ мг/м}^3$, $0,002 \text{ мг/м}^3$, $0,1 \text{ мкг/м}^3$, $0,0 \text{ мкг/м}^3$ и $0,0 \text{ мг/м}^3$ соответственно [3]).

Наибольшая заболеваемость (по данным обращаемости) аллергодерматозами выявлена в районе АКХЗ – 17,1 случая на 10000 населения, несколько ниже в районе металлургического завода - 16,3 случая и самая низкая – в курортном г. Святогорске Славянского района – 9,2 случаев.

Лечение аллергодерматозов проводилось в соответствии с унифицированными протоколами.

Анализ ближайших результатов лечения показал, что лучшими они были в третьей группе – 4,6 балла, хуже - во второй и первой группах: 3,7 и 3,9 баллов соответственно.

Выводы

1. В экологически неблагоприятных регионах АКХЗ и ДМЗ заболеваемость аллергодерматозами (по данным обращаемости) выше, чем в экологически «чистом» регионе (17,1; 16,3 и 9,2 случаев на 10000 населения соответственно).

2. Ближайшие результаты лечения оказались лучше у жителей экологически «чистого» региона. Хуже – у жителей в районе металлургического завода и самые плохие – у жителей вблизи коксохимического (4,6; 3,7 и 3,9 по 5-ти бальной системе соответственно).

3. Выявленные изменения необходимо учитывать при планировании и проведении лечебно-профилактических мероприятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Морозова Л.Н, Воскун С.Е., Базеров М.А. Состояние здоровья населения, проживающего в экологически неблагоприятных городских районах // Гигиена и санитария. 1998. - №1. - С. 34-37.

2. Новикова И.И. Гигиенические проблемы окружающей среды и здоровья населения крупного промышленного центра // Гигиена и санитария. – 2003. –№ 3. – С. 66-68.

3. Онищенко Г. Г., Новиков С. М., Рахманин Ю. А. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих

окружающую среду / под ред. Ю. А. Рахманина, Г. Г. Онищенко. М.: НИИ ЭЧ и ГОС, 2002. - 408 с.

4. Скурлатов Ю.И., Дука Г.Г., Мизити А. Введение в экологическую химию. - М.: Высшая школа, 2008. - 400 с.

5. Тахташов І.Р. Особливості патогенезу, клініки і лікування хронічних дерматозів (екземи і псоріазу) у жителів, котрі мешкають у екологічно несприятливому регіоні в результаті забруднення атмосферного повітря викидами промислових підприємств: Автореф. дис. канд. мед. н. – Донецьк, 1992. – 18 с.

Tahtashov I.R.

Influence of ecological factors on the incidence and outcome of patients with allergic

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Aim of the study – to examine the incidence and treatment of allergic (eczema and contact-allergic dermatitis) in patients living in environmentally friendly and technologically contaminated regions.

Materials and methods. Studied the incidence (according uptake) and the results of treatment in 45 patients with allergic dermatoses (eczema - 21 and contact-allergic dermatitis - 24), divided according to the place of residence on 3 comparison groups. The results of treatment were evaluated by the point system: clinical remission - 5 points, a significant improvement - 4, improvement - 3, no effect - 2, deterioration - 1 point. The results were processed statistically.

Results and discussion. It was established that in the DMZ and AKHZ phenol concentration region, lead, nickel, cadmium and industrial dust is significantly higher than the maximum allowable, and is much higher than in an environmentally "clean" region. The highest incidence of allergic dermatoses found in AKHZ area - 17.1 cases lower - near the DMZ - 16.3 cases, and the lowest - in the resort g.Svyatogorske - 9.2 per 10,000 population. The best treatment results were the inhabitants of the environmentally "clean" in the region - 4.6 points worse - the inhabitants of the area DMZ and AKHZ: 3.9 and 3.7, respectively.

Conclusions. In ecologically disadvantaged regions AKHZ DMZ and the incidence of allergic dermatoses higher than in an environmentally "clean" region. Treatment results were better than the residents of the environmentally "clean" region, worse - in the area of the DMZ and the worst - AKHZ (4.6, 3.7 and 3.9 on a 5-point scale, respectively).

Keywords: environmental factors, allergodermatoses, the results of treatment.

Христуленко А.А, Горбенко Ан.С.

ДЕРМАТОСКОПИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ СОСУДИСТЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И УЗИ ДИАГНОСТИКА НЕКОТОРЫХ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗОВ

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Резюме

Цель исследования – выявить характерные дерматоскопические сосудистые признаки и оценить возможности ультразвуковой диагностики при некоторых хронических дерматозах.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ дерматоскопических (сосудистого, пигментного, обусловленного нарушениями кератинизации и изменениями придатков кожи) признаков, а также анализ изменений при ультразвуковой диагностике у 27 больных хроническими дерматозами, в т.ч. псориазом – 11 больных, красным плоским лишаем – 5 больных, дискоидной красной волчанкой – 4 больных, склеродермией – 3 больных, атопическим дерматитом – 4 больных. Исследования проведены с помощью дерматоскопа HEINE DELTA 20, FotoFinder handyscope и аппарата для ультразвуковой диагностики состояния кожи ESAOTE MylabTouch . Результаты исследования обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Выделены основные дерматоскопические признаки сосудистых поражений кожи: красные лакуны, древовидно разветвленные сосуды, венцеобразно расходящиеся сосуды, красные кольцевидные сосуды, сосуды в виде запятых, точек, восклицательных знаков, шпилькообразные, сосуды-клубочки, штопорообразные сосуды, типичная и атипичная сосудистая сетка. Показано доминирование того или иного сосудистого признака в зависимости от нозологии дерматоза и активности процесса. Метод ультразвукового сканирования кожи позволяет измерять количественные показатели, такие как толщина дермы и эпидермиса и подкожной клетчатки, а также акустическую плотность тканей и отдельных их участков. В нашей работе мы применяли ультразвуковое сканирование кожи для разработки прогностических критериев хронических дерматозов.

Выводы. Выявленные сосудистые дерматоскопические признаки, а также изменения обнаруженные при ультразвуковой диагностике, в сопоставлении с анализом клинических изменений, могут способствовать оптимизации лечебно-диагностической тактики.

Ключевые слова: хронические дерматозы, дерматоскопические признаки, сосудистый признак, ультразвуковая диагностика кожи.

Дерматоскопия в клинической практике получила широкое распространение из-за информативности, неинвазивности и появления различных оптических портативных устройств [1-4]. Несмотря на широкое использование дерматоскопии, лишь немногочисленные работы посвящены оценке дерматоскопических признаков при различных воспалительных дерматозах. Наиболее исследован пигментный признак, позволяющий дифференцировать меланомоопасные и меланомонеопасные новообразования кожи, а также заподозрить меланому, даже при атипичном ее варианте [2, 5]. В то же время сосудистый признак, отражающий воспалительный характер сыпи и меняющийся в зависимости от активности воспалительного процесса изучен недостаточно, в связи с чем и предпринято данное исследование.

Еще одним новым методом неинвазивной диагностики кожи является высокочастотное ультразвуковое сканирование. Этот метод обладает достаточно высоким разрешением от 72 до 16 мкм для визуализации мелких морфологических структур кожи и применяется для мониторинга состояния эпидермиса, дермы и подкожной жировой клетчатки в дерматологии, косметологии и смежных специальностях. Метод ультразвукового сканирования кожи позволяет измерять количественные показатели, такие как толщина дермы и эпидермиса и подкожной клетчатки, а также акустическую плотность тканей и отдельных их участков.

Цель исследования – выявить характерные дермоскопические сосудистые признаки и оценить возможности ультразвуковой диагностики при некоторых хронических дерматозах.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ дермоскопических (сосудистого, пигментного, обусловленного нарушениями кератинизации и изменениями придатков кожи) признаков, а так же анализ изменений при ультразвуковой диагностике у 27 больных хроническими дерматозами, в т.ч. псориазом – 11 больной, красным плоским лишаем – 5 больных, больных, дискоидной красной волчанкой – 4 больных, склеродермией – 3 больных, атопическим дерматитом –

4 больных. Оценивали следующие дерматоскопические признаки: сосудистый, пигментный, обусловленные нарушениями кератинизации и изменениями придатков кожи.

Исследования проведены с помощью дерматоскопа HEINE DELTA 20 и FotoFinder handyscope, аппарата для ультразвуковой диагностики состояния кожи ESAOTE MylabTouch.

Результаты исследования обработаны статистически. Статистический анализ проведен с применением пакета прикладных программ Microsoft Excel 2007 на персональном компьютере.

Результаты и их обсуждение

Проведен 2-х этапный алгоритм обследования, при котором на первом этапе оценены все дерматоскопические признаки и выделены наиболее значимые; на втором этапе проведен анализ изменений кожи диагностированный с помощью ультрасонографии. Исследования проведены на симметричных участках кожи: пораженном и условно здоровым (без видимых клинических проявлений).

Сравнительный анализ отобранных дерматоскопических признаков показал при всех изучаемых дерматозах высокую значимость изменений, связанных с сосудистым компонентом.

При псориазе часто встречались точечные сосуды (красные точки и глобулы), клубочковые сосуды, типичная сосудистая сеть, реже –кольцевидные сосуды.

При красном плоском лишае сосудистый компонент, в основном, был представлен типичной сосудистой сетью, клубочковыми сосудами, и сосудами в виде запятых и восклицательных знаков, реже встречались кольцевидные сосуды.

Дерматоскопические сосудистые признаки дискоидной красной волчанки – типичная сосудистая сеть, точечные сосуды, сосуды в виде запятых, клубочковые сосуды.

Для атопических дерматитов характерны такие дерматоскопические сосудистые признаки, как типичная сосудистая сеть, сосуды в виде восклицательных знаков и сосудов-клубочков.

Показано доминирование того или иного сосудистого признака в зависимости от нозологии дерматоза и активности процесса.

После этого была проведена ультразвуковая оценка изменений структурных элементов на участке пораженной кожи, по сравнению с участком здоровой кожи. Выявлены определенные критерии изменения структур кожи при хронических дерматозах.

При атопическом дерматите выявляется утолщение эпидермиса, которое характеризуется неравномерной эхогенностью, увеличением плотности, что, вероятно, связано с развитием гиперкератоза и акантоза. Субэпидермально в остром периоде заболевания часто визуализируется полоса пониженной эхогенности, что может свидетельствовать о воспалительной инфильтрации верхних слоев дермы. Неравномерное снижение акустической плотности дермы свидетельствует о периваскулярной инфильтрации дермы.

При красном плоском лишае визуализируется утолщение эпидермиса, что связывают с гиперкератозом, утолщением зернистого слоя с увеличением количества кератогиалина в клетках, акантозом. Утолщение дермы вызвано преимущественно отеком верхних слоев дермы и лимфоцитарной инфильтрацией.

При псориазе выявлено значительное утолщение эпидермиса (максимально над папулой, бляшкой) и незначительное утолщение эпидермиса в прилежащей зоне. Эти изменения вызваны акантозом, паракератозом. Субэпидермально расположена зона пониженной эхогенности или практически полной эхонегативности. Эта зона может визуализироваться на протяжении всего участка сканограммы или имеет четкую границу (область папулы, бляшки). Наиболее вероятной причиной возникновения гипоанэхогенной зоны являются лимфоцитарно-гистиоцитарный инфильтрат, расположенный под базальной мембраной, удлинение сосочков дермы и отек. Диффузное

уменьшение экзогенности всей дермы также может быть обусловлено лимфоцитарной и нейтрофильной инфильтрацией подсосочкового и нижележащих слоев дермы.

При склеродермии в ранний островоспалительный период происходит утолщение дермы за счет диффузной лимфоцитарной инфильтрации. Акустическая плотность дермы в этот период снижается - происходит отек и гомогенизация коллагена дермы и мелких сосудов. В склеротической стадии дерма утолщена, акустическая плотность повышена в связи с преобладанием склеротических процессов. Данные ультрасонографии совпадают с описанием гистологической картины при данных заболеваниях.

Выводы

Выявленные сосудистые дермоскопические признаки, а также изменения обнаруженные при ультразвуковой диагностике, в сопоставление с анализом клинических изменений, могут способствовать оптимизации лечебно-диагностической тактики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. College des enseignants en dermatologie de France / B. Dreno // Ann. Dermatol. Venereol. – 2008. – Vol. 135, № 11. – P. 71–127.
2. Мавров И. И. Основы диагностики и лечения в дерматологии и венерологии : [пособие для врачей, интернов и студентов] / И. И. Мавров, Л.А. Болотная, И.М. Сербина. – Харьков : Факт, 2007. – 792 с.
3. Souid K. Diagnostic différentiel des dermatoses inflammatoires: place de la dermatoscopie / K. Souid // Ann. Dermatol. Venereol. – 2011. – Vol 138. – № 6 – P. 141–142.
4. Суид К. Капиллярный рисунок как основной признак дерматоскопической диагностики воспалительных дерматозов / К. Суид // Університетська клініка. – 2011. – № 2. – С. 185–187.
5. Bowling J., Argenziano G., Azenha A., Bandic J. et al. Dermoscopy key points: recommendations from the international dermoscopy society//Dermatology. – 2007. – Vol.214, N 1. – P. 3-5.

6. Zalaudek I., Ferrara G., Argenziano G., Kerl H. Three important rules in dermatoscopy//J. Dtsch. Dermatol. Ges. – 2007. – Vol.5, N5. – P. 422-423.

Hristulenko A.A., Gorbenko An.S.

Dermatoscopic signs and vascular changes ultrasound diagnosis of some chronic dermatoses

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Aim of the study – identify specific dermoscopic vascular symptoms and assess the possibility of ultrasound diagnosis in some chronic dermatoses.

Materials and methods. A retrospective analysis dermoskopicheskikh (vascular, pigment due to disturbances of keratinization, and changes in skin appendages) signs, as well as the analysis of changes in ultrasound diagnosis in 27 patients with chronic dermatoses, including psoriasis - 11 patients with lichen planus - 5 patients, discoid lupus erythematosus - 4 patients with scleroderma - 3 patients with atopic dermatitis - 4 patients. Research conducted by a Dermatoscope HEINE DELTA 20, FotoFinder handyscope and apparatus for ultrasonic diagnosis of the skin condition ESAOTE MylabTouch. The research results were processed statistically.

Results and discussion. The basic dermatoscopic signs of vascular lesions of the skin: red gaps, tree-like branched vessels ventseobrazno divergent vessels, red annular vessels, blood vessels in the form of commas, periods, exclamation marks, hairpin, vessels, glomeruli, corkscrew vessels, typical and atypical vascular net. Shown dominance of a vascular characteristic depending on the process and dermatosis nosologies activity. ultrasound skin scanning method allows to measure quantitative indicators, such as the thickness of the dermis and epidermis and subcutaneous tissue, as well as the acoustic density of tissues and their individual plots. In our study, we used an ultrasound scan of the skin to develop prognostic criteria of chronic dermatoses.

Conclusions. Identified dermoscopic vascular symptoms, and changes detected by ultrasound, in comparison with the analysis of clinical changes can help to optimize diagnostic and treatment tactics.

Keywords: chronic dermatoses, dermoscopic signs, sign vascular, ultrasound skin diagnostics.

ПРОБЛЕМЫ ПЕДАГОГИКИ

УДК 616-053.2(07.07)

*Проценко Т.В., Проценко О.А., Черновол А.С., Горбенко Ал.С.,
Провизион А.Н., Заблоцкая А.Г., Лукьянченко Е.Н., Горбенко Ан.С.*

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ С ВРАЧАМИ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГАМИ НА ПОСЛЕДИПЛОМНОМ ОБУЧЕНИИ

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Резюме

Представлены особенности формирования методического обеспечения семинарских и практических занятий по дерматовенерологии на последипломном обучении врачей. Обсуждается структура и наполнение основных разделов обучающих пособий. Приведены особенности построения практических и семинарских занятий с использованием тестовых контролей. Показана целесообразность создания методических рекомендаций для преподавателей.

Ключевые слова: последипломное обучение, курсанты, методическое обеспечение.

Система программно-целевого управления качеством подготовки специалистов, разработанная в Донецком национальном медицинском университете им. М. Горького более 10 лет назад, до настоящего времени не утратила своей актуальности, особенно при профессиональной подготовке врачей на последипломном уровне [2, 5, 6].

Основными средствами реализации единой методической системы управления качеством обучения являются разработка и использование в учебном процессе «Методических рекомендаций по целевому тестовому контролю», методических материалов для обучающихся и для преподавателей, формирование объективной оценке формируемых у специалистов знаний и профессиональных навыков, разработке конкретных мер по ликвидации обнаруживаемого несоответствия.

На кафедре дерматовенерологии и косметологии факультета интернатуры и последиplomного образования на протяжении последних 10-ти лет разработаны и внедрены в практику методические указания для обучающихся по всем циклам подготовки специалистов: по интернатуре по специальности «Дерматовенерология», специализации по дерматовенерологии и детской дерматовенерологии, предаттестационным циклам по дерматовенерологии и детской дерматовенерологии, 11 циклам тематического усовершенствования (ТУ), в том числе по актуальным вопросам детской и подростковой дерматовенерологии, актуальным вопросам лабораторной диагностики и лечебной тактики в связи с инфекциями, передаваемыми при половых контактах, по дерматоонкологии, трихологии, озono- и фототерапии в дерматовенерологии, медицинской косметологии, ВИЧ-ассоциированным дерматозам, основам патогистологической диагностики заболеваний кожи и др.

Все методические материалы разработаны в соответствии с Унифицированной типовой программой, утвержденной министерством здравоохранения, с учетом последних международных рекомендаций и стандартов терапии.

В разделе «Актуальность темы» излагается учебное, профессиональное, мировоззренческое, личностное значение конкретной темы, далее – цель обучения (общая и конкретная). Обеспечение контроля исходного уровня знаний-умений осуществляется с помощью ситуационных задач и эталонов ответов к ним.

Отличительной особенностью тестов является то, что они отражают знания-умения, полученные курсантами в результате обучения на семинарских и практических занятиях, ознакомлении с литературой и материалами лекций по отдельным темам дерматовенерологии. Затем приводится список литературы, воспользовавшись которым обучающийся может получить информацию для пополнения исходных знаний-умений.

Раздел «Содержание обучения» начинается списком основной и дополнительной литературы, необходимой для изучения конкретной цели.

Изучение материала в логике профессиональной деятельности обеспечивает граф логической структуры по соответствующей теме.

В последующем формируются вопросы теоретической подготовки, которые обучающийся должен освоить для выполнения целевых видов деятельности по данной теме. Эти вопросы являются узловыми в данной теме и элементами графа логической структуры данной темы.

Ориентировочной основой действия служат различные схемы, таблицы, алгоритмы и т.п. Важным условием достижения цели является выработка ориентировочной основы действий, которую необходимо сопроводить описанием поэтапного принципа работы с использованием четких критериев. Для обучения используют целевые обучающие задания, средства самоконтроля и самокоррекции (тесты с эталонами ответов). Задания, входящие в состав тестов, охватывают все цели, задачи и узловые вопросы каждой темы.

Краткие методические указания к работе на семинарских и практических занятиях или к самостоятельной работе знакомят обучающихся с основными этапами работы и методикой проведения практических занятий. Занятия начинаются с определения исходного уровня знаний. Затем курсанты участвуют в утренней клинической конференции и клинических разборах больных, проводимых профессорами и доцентами кафедры. В последующем на практических занятиях разбирают результаты тестирования, обсуждают сложных для диагностики или лечения больных, обосновывают алгоритм обследования и лечения. В последующем каждый обучающийся получает для курации больного, при этом самостоятельная работа курсанта проводится под контролем преподавателя. Заполняется медицинская документация. Во время курации преподаватель оценивает практические навыки врача-курсанта, умение дифференцировать симптомы болезни, использовать вспомогательные диагностические технологии и трактовать результаты анализов. При отсутствии тематических пациентов проводят решение ситуационных задач, выполняют ролевые и/или деловые игры.

Для текущего контроля знаний по каждой теме используют тесты формата «А» для определения знаний курсантов конкретных вопросов изучаемой темы. Для оценки всех видов целевой деятельности при текущем контроле используется достаточное количество индивидуальных наборов и вариантов тестов. Сопоставление с эталонами ответов осуществляет преподаватель и в последующем делает соответствующие выводы. Поскольку эти тесты применяются для оценки результатов обучения, его эффективности, этот этап контроля нуждается в максимальной объективизации. После проведения тестирования преподаватель проверяет правильность решения тестов при помощи эталонов. Выставляется итоговая оценка.

После выполнения заданий курсантами проводится анализ итогов самостоятельной работы каждого с участием всех курсантов под руководством преподавателя. Оценивание учебной деятельности врачей-курсантов дерматовенерологов на кафедре дерматовенерологии и косметологии ФИПО ДонНМУ им. М. Горького проводится стандартизовано. При проведении предаттестационного цикла по специальности «Дерматовенерология» в соответствие со структурой практического занятия определяются основные виды деятельности, которые оцениваются, в первую очередь, по самостоятельной работе и текущему тестовому контролю. За каждый из них выставляется отдельная оценка. Итоговая оценка проводится по анализу трех блоков: компьютерная часть тестирования, практическая часть «у постели больного», заключение по тестам. Каждый из этих разделов оценивается отдельно, по совокупности выставляется общая итоговая оценка.

В конце методического указания для курсантов граф логической структуры темы и алгоритм.

Таким образом, созданные на кафедре методические указания для обучающихся и методические рекомендации для преподавателей способствуют улучшению подготовки специалистов к семинарским и практическим занятиям, самостоятельной работе врачей-курсантов дерматовенерологов, объективизации оценки, формированию у специалистов практических навыков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Атанов Г.А. Деятельностный подход в обучении - Донецк: ЕАИ-Пресс. - 2003. – С.8-10.
2. Единая методическая система управления качеством подготовки специ дерматовенерологов медико-педагогического ВУЗа (методические рекомендации для преподавателей). – Киев,2010. – 147 с.
3. Казаков В.Н., Талалаенко А.Н., Каменецкий М.С., Гарина М.Г. Высшее медицинское образование (методология, управление). – Донецк: Здоровье, 2002. – 226 с.
4. Казаков В.Н., Талалаенко А.Н. Оценка качества обучения. Проблемы и перспективы//Архив клинической и экспериментальной медицины. – 2009. – Т.1, №1. – С.4 – 7.
5. Каменецкий М.С., Гарина М.Г. Программно-целевой принцип обучения в медицинском ВУЗе// Архив клинической и экспериментальной медицины. – 2000. – Т.1, №1. – С.4 – 7.
6. Проценко Т.В., Проценко О.А. Актуальные аспекты формирования клинического мышления у молодых врачей//Сборник научно-практических работ «Торсуевские чтения». – Вып.12. – 2016. – С. 115-120.

Protsenko T.V., Protsenko O.A., Chernovol A.S., Gorbenko Al.S., Provision A.N., Zablotskaya A.G., Lukyanchenko E.N., Gorbenko An.S.

Ways to improve efficiency practical lessons dermatologist on postgraduate training

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

The features of formation of methodical provision of seminars and workshops on dermatology postgraduate training of doctors. We discuss the structure and content of the main sections of training manuals. Peculiarities of constructing practical and seminar classes with the use of test controls. The expediency of creating guidelines for teachers.

Keywords: post-graduate studies, students, methodological support.

ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ

УДК 616.5-002-036.12:615.831

Боряк С.А.

ЭВОЛЮЦИЯ ФОТОТЕРАПИИ ХРОНИЧЕСКИХ ДЕРМАТОЗОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Донецкий национальный медицинский университет им.М.Горького

Фототерапия – воздействие неионизирующего излучения в терапевтических целях [7].

Уже в античности было известно, что природная фототерапия (гелиотерапия) положительно влияет на кожные заболевания.

Лечение солнечным светом эмпирически использовалось древними греками, индусами, египтянами при различных дерматозах тысячи лет назад путем втирания в кожу или приема внутрь экстрактов некоторых растений (таких, как *Ammi Majus*, *Psoralea Corylifolia*), которые содержат природные фотосенсибилизаторы, с дальнейшим облучением на солнце[2]. И в наше время существует практика природной фототерапии, в основном на курортах Мертвого моря, в Индии, Южной Америке и других странах.

В Донбассе гелиотерапия используется на берегах Азовского моря.

Не смотря на неплохой терапевтический эффект, гелиотерапия имеет свои ограничения. Спектральный состав солнечного света достаточно переменный, зависит от погодных и климатических условий, времени года. Кроме того, широкий солнечный спектр повышает риск возможных побочных эффектов.

Причиной благотворного влияния солнца является ультрафиолетовая часть спектра солнечного излучения, достигающая поверхности земли наряду с видимым светом и инфракрасным излучением (рис.1).

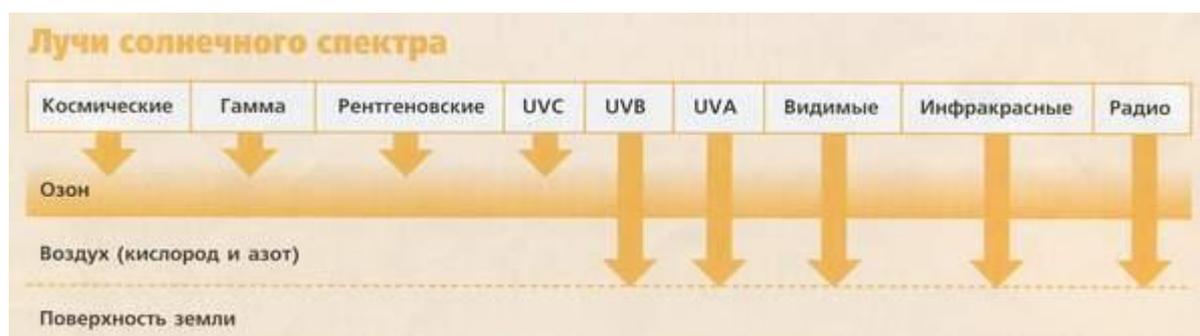


Рис.1 Спектр солнечного излучения

Эти факты побудили к созданию искусственных источников ультрафиолетового излучения.

Различают:

- коротковолновые ультрафиолетовые лучи УФЦ (UVC) - 100-280нм (они не достигают поверхности земли и не используются в лечении кожных болезней);
- средневолновые ультрафиолетовые лучи УФБ (UVB) - 280-320нм;
- длинноволновые ультрафиолетовые лучи УФА-II (UVA II - короткие) 320-340нм и УФА-I (UVA I - длинные) 340-400нм.

В лечении кожных заболеваний используются УФА и УФБ спектры ультрафиолетового излучения (УФИ)[7].

Основоположником светолечения считается фарерско-датский ученый и физиотерапевт Нильс Рюберг Финзен (Финсен), который в конце XIXв. изучал воздействие на человека как ультрафиолетового, так и инфракрасного света. Если про ультрафиолет он утверждал, что тот замечательно уничтожает возбудителей болезней, в частности, справляется с волчанкой и ее последствиями, то про инфракрасный он говорил, что этот свет способствует быстрейшему заживлению ран и, как следствие, уменьшает кожные поражения, например, при оспе. В 1903г. он получил Нобелевскую премию по физиологии и медицине «в знак признания его заслуг в деле лечения болезней — особенно волчанки (обыкновенной) — с помощью концентрированного светового излучения, что открыло перед медицинской наукой новые широкие горизонты».

Аппаратная фототерапия в лечении псориаза была предложена Goeckerman в 1925г. Его метод заключался в аппликации чистого

каменноугольного дегтя с последующим облучением ультрафиолетовым светом. Этот метод стал стандартом лечения тяжелых форм псориаза на пятьдесят лет.

В 60-ые годы прошлого столетия природный фотосенсибилизатор «псорален» включали в состав крема для получения более быстрого и интенсивного загара. Наблюдение, что у людей с псориазом такие кремы не только обеспечивали более сильный загар, но и излечивали псориаз, подтолкнуло к клиническим исследованиям этого феномена [1].

В настоящее время применяют 4 основные вида фототерапии кожных болезней:

- фотохимиотерапия (ПУВА) — сочетанное применение длинноволнового ультрафиолетового облучения (УФА) с фотосенсибилизаторами;
- средневолновое ультрафиолетовое излучение широкого спектра (ШВ-УФБ-терапия) с диапазоном волн 285-350нм (син.: селективная фототерапия);
- узковолновая УФБ-фототерапия с максимумом эмиссии на длине волны 311нм;
- фототерапия с применением длинноволнового ультрафиолетового облучения узкого спектра (УФА-1) на длине волны 370нм [8].

Основоположником фотохимиотерапии можно считать египетского врача Abdel Monem El Morfty, который заметил у 2 женщин, болеющих витилиго, пигментные вкрапления на пораженных участках кожи и более интенсивную пигментацию по периферии очагов после пребывания на солнце и при попадании на кожу сока растения, произрастающего на берегах Нила. Исследования растений и семян в лабораториях Каирского университета показали, что в дельте Нила произрастают растения под названием *Ammi majus* Linn, из которых фармакологами Fahmy и Abu-Shady было выделено 3 кристаллических соединения, обладавшие фотосенсибилизирующими свойствами. Их назвали: аммодин, аммидин и майдин (L.Fahmy и др., 1947, LFahmy, Abu-Shady, 1948). Этот случай помог Abdel Monem El Morfty подойти к открытию фотохимиотерапии: лечению фотосенсибилизаторами и

солнечными лучами, а позднее - ультрафиолетовыми лучами витилиго и других нарушений пигментации.

Впервые фотохимиотерапию применил S.A.M.Mortazawi (1972), который для лечения псориаза, витилиго, парапсориаза и вульгарных угрей использовал фотосенсибилизатор в сочетании с длинноволновым ультрафиолетовым облучением.

Работа S.A.M.Mortazawi под названием «Меладинин и УФА при витилиго, псориазе, парапсориазе и вульгарных угрях», опубликованная в 1972 г. в журнале «Dermatologische Monatschrift», не вызвала широкого резонанса в дерматологическом мире, и международный интерес к фотохимиотерапии появился позже, когда в 1974 г., группой ученых из США и Англии (J.Parrish, T.Fitzpatrick и др.) в английском журнале New Engl.J.Med. была опубликована статья о лечении 78 больных псориазом с применением внутрь метоксалена и длинноволновых ультрафиолетовых лучей. И хотя эта публикация не была новостью для европейских дерматологов, она оказала неоценимую услугу. Круг врачей и ученых, которые стали заниматься фотохимиотерапией, значительно расширился, и в 1975-76 гг. этот метод стал активно внедряться в Австрии, Голландии, Финляндии, Франции, ФРГ и других странах.

В последующем, в совместных работах с профессором H.Oberste-Lehn S.A.M.Mortzawi (1973) показал высокую терапевтическую эффективность сочетанного применения местного назначения меладинина и ультрафиолетовых лучей, находящихся в области длинноволнового спектра, получивших название - черные лучи (Blacklight). Первый аппарат для фотохимиотерапии имел 5 параллельно расположенных ультрафиолетовых ламп, помещенных на одном штативе. С помощью этого аппарата отработана методика нанесения раствора меладинина, концентрация раствора, время облучения. В дальнейшем, по предложению G.Weber, была сконструирована и смонтирована круглая (цилиндрическая) кабина для облучений высотой 2 и диаметром 1,5 метра, на внутренней стороне которой было расположено 30 ультрафиолетовых ламп

(Blacklight, Sylvania). Такая конструкция позволила одновременно и равномерно облучать кожный покров пациента[4].

В 1973г. предложена методика фотохимиотерапии ПУФА с использованием пероральных фотосенсибилизаторов (в частности, 8-метоксипсоралена).

Первые же сообщения о применении метода фотохимиотерапии показали ее высокую эффективность, превышающую другие методы лечения псориаза (G.Weber, 1974, J.Parrish с соавт., J.Melski с со-авт., 1977, K.Wolff, 1981 и др.).

Сегодня спектр показаний для лечения кожных заболеваний методом фотохимиотерапии значительно расширился: атопический дерматит, красный плоский лишай, парапсориаз, лимфома, ихтиоз, бляшечная склеродермия, алопеция, некоторые фотодерматозы и др.

В научной литературе метод сочетанного применения фотосенсибилизаторов и длинноволновых ультрафиолетовых лучей получил 3 названия.

Первое название – терапия «черными лучами» - Blacklight therapy, термин, примененный в работе J.Fulton с соавт. (1974), в отношении лучей, исходящих от невидимого свечения ультрафиолетовых ламп.

Второе название – фотохимиотерапия – было применено J.Parrish с соавт. (1974). Этот термин складывается из 2 компонентов: Phototeraphie – с применением ультрафиолетовых лучей и Chemoteraphie – с фотосенсибилизатором.

Третье название было предложено K.Wolff с соавт. (1975) как ПУВА. Термин ПУВА представляет собой аббревиатуру из букв английских названий компонентов, составляющих основу фотохимиотерапии: П (P) – псорален – фотосенсибилизатор, УВ (UV) – ультрафиолетовые лучи, А (A) – длинноволновый спектр ультрафиолетовых лучей.

Сегодня применяется несколько видов фотохимиотерапии:

1. Системная фотохимиотерапия (пероральный прием фотосенсибилизатора с последующим длинноволновым ультрафиолетовым облучением).

2. Локальная фототерапия (местное нанесение раствора фотосенсибилизатора на кожу с последующим длинноволновым ультрафиолетовым облучением) [4].
3. ПУВА-ванны (применение фотосенсибилизатора, растворенного в ванне, с последующим длинноволновым ультрафиолетовым облучением) являются сегодня одной из ведущих методик применения фототерапии во многих клиниках Европы. Каждая клиника имеет свои методики применения ПУВА-ванн. Это касается вида фотосенсибилизатора, его концентрации в ванне и времени пребывания больного в ванне с фотосенсибилизатором [3].

В СССР метод фотохимиотерапии стал применяться с 1978 г., первые публикации были сделаны в 1979-1981 гг. (А.А.Каламкарян с соавт., 1979; Р.С.Бабаянц, В.В.Владимиров с соавт., 1980, В.В.Владимиров, 1981).

Целью развития фототерапии в дерматологии можно указать использование как можно более узких спектров излучения, с избирательным действием на структуры кожи с минимально выраженными побочными эффектами. В связи с этим внимание исследователей в последнее время привлекает средневолновое УФИ.

В начале 1970-х годов было предложено использование УФБ в слабоэритемных дозах для лечения распространенных форм псориаза (в первую очередь бляшечного и каплевидного) [1].

Применяемое с 1983г. средневолновое ультрафиолетовое излучение широкого спектра занимает важное место при лечении псориаза, атопического дерматита, красного плоского лишая и других дерматозов.

В 1989г. для фототерапии ряда заболеваний была предложена, а с 1993г. широко внедрена в практику узкополосная УФБ-фототерапия со спектральной характеристикой $311\pm 2\text{нм}$ [9].

Эта длина волны, в отличие от широкополосной УФБ-терапии, вызывает меньшую эритему. На рис.2 показано, что эритемогенная составляющая

(заштрихованная область) УФБ-лучей при длине волны 311нм намного меньше, чем при средневолновом широкополосном УФИ (рис.3).

Эритемогенная зона средневолновых ультрафиолетовых лучей

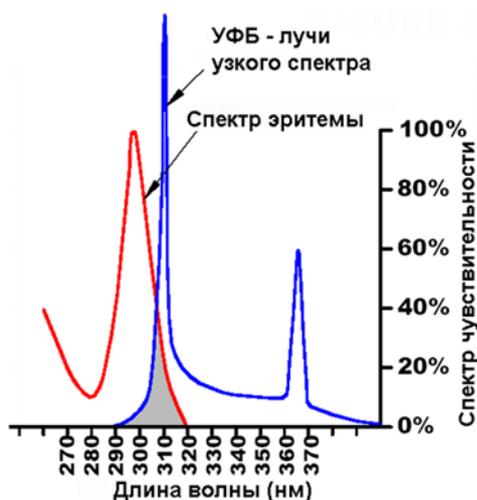


Рис.2 УФБ-лучи узкого спектра

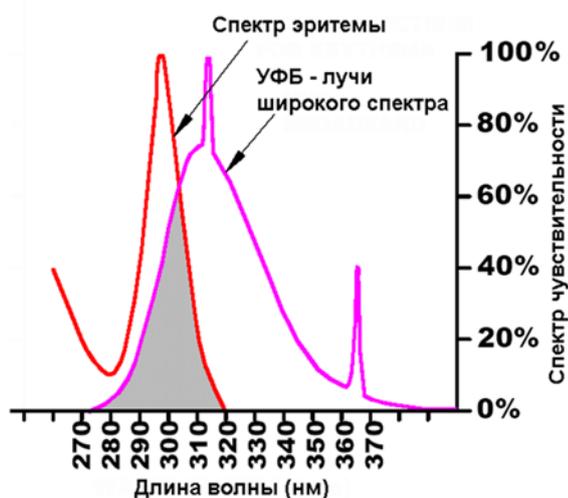


Рис.3 УФБ-лучи широкого спектра

По мнению A.el-Ghorr и соавт., УФБ-излучение 311нм оказывает более выраженное, чем широкополосное УФБ-излучение, действие на системный иммунный ответ, что выражается в активности натуральных киллеров, лимфопролиферации и ответе цитокинов [5].

В 1997г. впервые представлен эксимерный лазер со спектральной характеристикой 308нм для фототерапии ограниченных форм псориаза и других заболеваний.

В последние годы исследовались биологические действия других волновых диапазонов солнечного света.

Сегодня с успехом стали применять синий цвет (длина волн от 436нм до 495нм), оказывающий противомикробное и болеутоляющее действие для лечения акне, розацеа, микробной экземы, хронической пиодермии.

При старении кожи нашли применение коллагеновые лампы, дающие красный свет (длина волн от 627нм до 780нм), который способствует росту коллагена, увеличению влажности кожи [6].

Видимый свет в комбинации с фотосенсибилизаторами из группы порфиринов, ранее не применявшийся в физиотерапии, нашел свое применение в методике, носящей название «фотодинамическая терапия» при лечении базалиом, актинического кератоза, болезни Боуэна [10]. Также в литературе сообщалось об эффективности видимого света при атопическом дерматите, описывались механизмы действия инфракрасного излучения.

В настоящее время ни видимый свет, ни инфракрасное излучение не получили широкого применения в рутинной дерматологической практике. Клинические исследования, которые проводятся сейчас или планируются в будущем, должны подтвердить безопасность и эффективность этих двух волновых диапазонов [1].

Таким образом, фототерапия является перспективным способом лечения многих хронических дерматозов, который позволяет значительно уменьшить объем медикаментозной терапии, сократить сроки пребывания больного в стационаре, увеличить продолжительность ремиссии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бернебург М., Шварц Т. Основные механизмы фототерапии // Дерматолог.-2015.-№2.-С.140-145.
2. Antoniou С. Фототерапия ультрафиолетовыми В-лучами (УФВ-терапия) // Европейское руководство по лечению дерматологических болезней. – Москва: МЕДпресс-информ, 2009.-С.580-584.
3. Владимиров В.В., Владимирова Е.В. Опыт применения ПУВА-ванн при лечении различных форм псориаза // Сборник тезисов к 70-летнему юбилею ГУЗ «Тульский областной кожно-венерологический диспансер». - Тула, 2009.-С.32.

4. Владимиров В.В. Новые возможности применения различных видов фотохимиотерапии хронических дерматозов в сочетании с системными и местными препаратами // Медицинский Совет.-2008.-№3-4.-С.11-17.
5. el-Ghorr A.A., Norval M. Biological effects of narrow-band (311nm TL-01) UVB irradiation: a review // J.Photochem Photobiol B.- 1997.- 38:№2-3.- С.99-106.
6. Владимиров В.В.. Новые возможности применения ультрафиолетового излучения, видимого света и его составляющих спектров, коротковолнового инфракрасного излучения в дерматологии и косметологии // Тезисы научных работ XV Всероссийского съезда дерматовенерологов и косметологов. - Москва, 2015.-С.4.
7. Владимиров В.В. Светотерапия в лечении кожных болезней // Les Nouvelles Esthetique (русское издание).-2003.-№2.-С.34-38.
8. Владимиров В.В., Владимирова Е.В. Средневолновое ультрафиолетовое излучение широкого спектра (селективная фототерапия) в фототерапии хронических дерматозов // Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии.-2009.-№1(4).-С.12.
9. Дерматовенерология, 2010 // Клинические рекомендации / под ред. А.А.Кубановой. – Москва: ДЭКС-ПРЕСС, 2010.-428 с.
10. Дерматовенерология. Стандарты медицинской помощи / сост.А.С.Дементьев, С.Ю.Кочетков, Е.Ю.Чепанова. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.-432 с.

Провизион А.Н.

ПСОРИАЗ И КОМОРБИДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Распространенность псориаза в различных странах мира колеблется в очень широких пределах – от 0,1 до 4% популяции, мужчины и женщины болеют одинаково часто [1,2]. Выделяют два типа псориаза: 1й тип, или ранний, которым страдает около 70% больных, развитие заболевания происходит в молодом возрасте (от 18-ти и до 25-ти лет). Псориаз 2-го типа развивается, в основном, у людей старше 40 лет; он не имеет связи с антигенами гистосовместимости, и достаточно часто в процесс, помимо кожи, вовлечены суставы и ногти [1,3]. Псориаз рассматривают как сложное мультифакториальное заболевание с наследственной предрасположенностью, характеризующееся повышенной пролиферацией эпидермальных клеток, нарушением кератинизации и воспалительной реакцией в дерме, обусловленной активированными Т-лимфоцитами и синтезом провоспалительных цитокинов [2,4]. Считают, что псориаз сопровождается прогрессирующей дезорганизацией соединительной ткани, сочетающейся с системным пролиферативно-деструктивным васкулитом, что является морфологическим субстратом не только поражений кожи и суставов, но и висцеральной патологии, приводя к развитию так называемых коморбидных заболеваний, то есть имеющих общность морфо- и патогенеза [1,2,4,5]. Проведенными ранее морфологическими исследованиями было показано, что в патологический процесс при псориазе помимо опорно-двигательного аппарата, вовлекаются сердечно-сосудистая система, эндокринные органы, нервная система [1,3,5].

Термин «коморбидность» при псориазе стали применять сравнительно недавно, основываясь на общности патогенеза сочетающихся заболеваний,

которые не зависят от стиля жизни, доступности медицинской помощи, экономических факторов и др., но имеют схожие иммунологические механизмы развития воспаления в тканях на фоне генетической предрасположенности [1,6,7]. Считают, что коморбидные заболевания у больных псориазом обусловлены особенностями цитокинового каскада и иммуннозависимого воспаления в коже, слизистых и соединительной ткани других органов [6,7]. Особое место в структуре подобной патологии занимает псориатический артрит, который регистрируется с частотой от 6 до 40% у больных псориазом и обуславливает клиническую тяжесть течения дерматоза. [5,6,7].

Доказана коморбидность псориаза и метаболического синдрома (МС), включающего ожирение различной степени, гиперхолестеринемию и дислипидемию. Подтверждением этого служит и то, что ведущей непосредственной причиной смерти больных с тяжелыми формами псориаза, исходя из базы данных General Practice Research Database, основанной на изучении 3603 случаев смерти лиц с данной патологией и 14330 случаев смерти пациентов, не страдающих псориазом, оказалась сердечно-сосудистая патология [2,5,7].

Выявлено, что встречаемость поражений периферических сосудов у больных псориазом в 1,6 раза выше, чем в контроле, сердечно – сосудистой патологии - в 1,3 раза, болезней сосудов мозга - в 1,3 раза, гипертонии - в 1,3 раза; факторы риска развития коронарной недостаточности, гипертензии, диабета и гиперлипидемии – соответственно в 1,3;1,5 и 1,2 раза [5,6,8,9].

Такие тяжелые воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта, как болезнь Крона и неспецифический язвенный колит, при частоте встречаемости в популяции от 0,1% до 0,3%, у больных псориазом регистрируются в 7 раз чаще [10,11].

Yates и др., изучив истории болезни 204 пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (116 - с болезнью Крона и 88 – с неспецифическим язвенным колитом), в сравнении с историями 204 лиц контрольной группы,

репрезентативной по возрасту и полу, подчеркнули взаимосвязь болезней кишечника и псориаза и сделали заключение о высокой частоте встречаемости псориаза при болезни Крона (у 11,2 % больных) и при неспецифическом язвенном колите (у 5,7 % больных); в контрольной группе таких больных было лишь 1,5 % лиц. Встречаемость псориаза у близких родственников больных с воспалительными болезнями кишечника была также увеличена [11].

Н.В. Галиева в 2012 году провела клиническое и лабораторное обследование 145 пациентов с диагнозами болезнь Крона (19 человек, в том числе 7 мужчин и 12 женщин), псориаз (107 человек, в том числе 43 мужчины и 64 женщины) и сочетанием псориаза и болезни Крона (19 человек, в том числе 8 мужчин и 11 женщин). Средний возраст больных составил лет $45,42 \pm 19,42$ года. По ее данным, у 22% больных псориазом были заболевания желудочно-кишечного тракта [12].

Считают, что в рецидивировании псориаза важную роль играет эндотоксикоз, обусловленный нарушением функции гепатобилиарной системы [10,11] Л.П. Розумбаева, изучив 130 историй болезней лиц с псориазом, в том числе распространенными формами (100 больных) и ограниченными формами (30 больных), показала, что патология печени и билиарного тракта наиболее часто встречалась при распространенных формах псориаза (индекс PASI от 13,9 до 38,7 – у 82% больных), при ограниченных формах (индекс PASI от 1,4 до 11,2) таких больных было лишь 40%. Была показана взаимосвязь поражения печени, частоты стеатоза, стеатогепатита, фиброза печени с тяжестью и распространенностью псориаза. При этом гепатопатии клинически протекали бессимптомно и выявлялись лишь в ходе целенаправленного исследования биохимических показателей крови: в первой группе - с частотой в 42% случаев, во второй – в 16,7% случаев [13].

Показана высокая частота встречаемости неалкогольного жирового гепатоза у пациентов с псориазом в ассоциации с МС и ожирением, с последующим развитием тяжелого фиброза печени [11,12,13].

Установлено, что диабет при псориазе встречался в 2,48 раза чаще,

гипертония - в 3,27 раза, гиперлипидемия - в 2,9 раза и коронарная сердечная недостаточность - в 1,45 раза чаще, чем в популяции [9,10]. Показано, что кардиоваскулярные факторы риска, являющиеся ключевыми компонентами МС чаще, ассоциировались с тяжелым псориазом [14,15]. Установлено, что пациенты с легким псориазом имели больший риск по гипертензии, гиперлипидемии, с тяжелым псориазом - риск по диабету и ожирению [2,4,14].

Проанализировав индекс массы тела (ИМТ) и степень тяжести псориаза по Psoriasis Area Severity Index (PASI), установлено, что больные псориазом имели достоверно выше ИМТ (27,71), по сравнению с контрольной группой (25,67) и выявилась положительная корреляция между ИМТ и PASI ($p < 0,003$), что свидетельствовало о высокой коморбидности ожирения и псориаза [5,15,16]. Большие популяционные исследования продемонстрировали высокий риск развития инфаркта миокарда у больных псориазом, особенно при тяжелых его формах и в сочетании с сердечно – сосудистыми заболеваниями, ожирением, диабетом и гипертонии [6,15,17]. Установлено, что псориаз является фактором повышенного риска развития атеросклероза и кальцификации коронарных артерий, что хорошо сочетается с известным представлением об участии хронического воспаления в развитии данных патологий [16,17].

Последующее изучение патогенетических связей между псориазом и атеросклерозом с использованием ультразвуковых методов для измерения толщины стенки сонной артерии, оценки толерантности к глюкозе и резистентности к инсулину, позволило установить корреляцию ИМТ и резистентности к инсулину, ИМТ и толщины сосудистой стенки. Доказана прямая зависимость между показателем PASI и продукцией инсулина [5,6,15].

Доказано, что у больных псориазом часто отмечается сниженная самооценка, перепады настроения, депрессия, что является еще одним фактором, способствующим развитию сердечно-сосудистых нарушений [5,8,15].

Вскрыты особенности клиники и течения псориаза у женщин с

гормональными нарушениями, обусловленными перименопаузальной эволюцией половых гормонов, что послужило обоснованием использования в лечении таких больных заместительной гормональной терапии [3,6,17]. Известна роль в дебюте и рецидивировании псориаза фокальной инфекции [17,18]. Урогенитальные инфекции и обусловленный этим хронический простатит (ХП), длительное течение которого сопровождается нарушением репродуктивной функции, также могут взаимно отягощать течение дерматоза. Несмотря на доказанные патогенетические связи псориаза с целым рядом других системных поражений, до настоящего времени лишь единичные работы посвящены изучению взаимосвязи ХП и нарушений репродуктивной функции у больных псориазом мужчин.

В последние десятилетия терапия псориаза осуществляется согласно стандартам лечения, разработанным на основании многочисленных рандомизированных исследований, показавших механизмы действия базисной или болезнь-модифицирующей терапии [19,20]. Объем лечения при этом зависит от тяжести псориаза, определяющейся по следующим индексам: индекс PASI (Psoriasis Area and Severity Index), индекс BSA (Body Surface Area), индекс DLQI (Dermatology Life Quality Index) [19,20,21].

Тяжесть течения псориаза определяют путем сопоставления индексов, при этом выделяют легкое течение псориаза ($BSA \leq 10$, $PASI \leq 10$ и $DLQI \leq 10$), среднетяжелое и тяжелое ($BSA > 10$, $PASI > 10$ и $DLQI > 10$) [20,21,22].

Основной целью базисной терапии псориаза является контроль за течением дерматоза, достижение ремиссии или очищения кожи на 75 от начального индекса тяжести (PASI 75) [22,23,24]. Доказано, что при PASI 75 наблюдается существенное улучшение качества жизни (показатель DLQI) [23,24].

Установлено, что при легком течении дерматоза достаточно лишь топической терапии: эмолиентов, кератолитических и топических противовоспалительных средств (топических глюкокортикостероидов - (ТКС), топических ингибиторов кальциневрина - (ТИК) и топических аналогов

витамина D3. При среднетяжелом и тяжелом течении псориаза, необходима системная терапия [20,21,24].

ТКС остаются наиболее распространенными препаратами для топической терапии псориаза. Наряду с противовоспалительным и вазоконстрикторным эффектами показаны их нежелательные побочные реакции (атрофия кожи, вторичные инфекции кожи, возможность резорбтивного действия), риск возникновения генерализованной формы пустулезного псориаза. Все это ограничивает длительное применение ТКС [20,24,25].

ТИК (пимекролимус и такролимус) являются селективными иммуносупрессорами, оказывающими антицитокиновое действие по отношению к медиаторам воспаления в дерме [20,21]. У них отсутствует атрофогенное действие на кожу и другие побочные эффекты, свойственные ТКС. Но есть риск возникновения фолликулитов, акне и герпетических вирусных инфекций [20,25,29].

Топические аналоги витамина D3 (кальцитриол и кальципотриол) обладают антицитокиновым действием, связанным с ингибированием провоспалительных цитокинов (IL-8), стимуляцией синтеза противовоспалительных цитокинов (IL-4 и IL-10), кроме того, установлено антипролиферативное действие [20,25]. Длительное использование на большую площадь поражения, вызывает увеличение абсорбции кальция в кишечнике, остеопению и резорбцию костной ткани, риск формирования камней в почках, развитие почечной недостаточности [25].

Для системного лечения средне-тяжелого и тяжелого псориаза используют препараты с иммуносупрессивным и цитостатическим действием, иммунобиологическую терапию и системные ретиноиды [20,26].

Доказана высокая эффективность метотрексата в лечении среднетяжелых и тяжелых форм псориаза, и псориатического артрита [26]. Лечебный патоморфоз дерматоза обусловлен ингибированием синтеза тимидината и пуриновых нуклеотидов, что приводит к торможению синтеза нуклеиновых кислот в активированных Т-лимфоцитах и кератиноцитах и, следовательно,

обеспечивает антипролиферативное и иммуномодулирующие действие метотрексата [25,26]. При куммуляции препарата возможна гепатотоксичность, угнетение функции костного мозга, развитие гипопластической анемии, гипоальбуминемии, а также тератогенный эффект. Все это ограничивает его применение, особенно у лиц активного репродуктивного возраста [20,25,26,27].

Болезнь-модифицирующей при псориазе является фототерапия, которая проводится в двух основных видах: UVA – фототерапия (длина волны 320 – 400 нм) и UVB – 311 нм фототерапия. Доказано, что UVA ингибирует пролиферацию кератиноцитов, подавляет выработку провоспалительных цитокинов как кератиноцитами, так и инфильтрирующими дерму лимфоцитами [28,30]. Показана возможность полного очищения кожи от псориатических высыпаний в течение 4-х недель лечения [30,31]. Одновременное применение UVA и ванн с минеральной водой или солью в течение 6 недель приводило к достижению PASI 75 у 73-83% больных псориазом [30,31]. Разработаны различные режимы применения бальнео- UVA (2 раза в неделю) [32].

В последние десятилетия особенно широко применяют узкополосную UVB – фототерапию с длиной волны 311нм. Показано, что UVB 311 нм приводит к нарушению репликации ДНК, активации апоптоза кератиноцитов, изменению процессов клеточной адгезии и состояния мембранных рецепторов, модификации внутри- и межклеточных сигнальных механизмов, в результате чего на клеточном и тканевом уровнях формируется UVB-индуцированная иммуносупрессия, подавление воспалительных реакций и пролиферации клеток [31].

Эффективность UVB фототерапии доказана в различных режимах применения – 1 раз в неделю, 2 раза в неделю, 3 раза в неделю, 4 раза в неделю [30,31]. Показано, что при режиме использования 3 – 4 раза в неделю регресс псориатических высыпаний достигался в среднем за 7 недель [20,25,32]. Показано влияние частоты сеансов фототерапии на время, необходимое для достижения PASI 75 [25,30,31,32]. Фототерапия UVB 311 нм вызывает меньше побочных эффектов, чем UVA-фототерапия (покраснение и зуд кожи,

нарушение пигментации, риск развития новообразований кожи) [25,30,32]. Иммунобиологическая терапия показана для лечения тяжелых форм псориаза у взрослых и детей, которые не ответили на лечение (или есть противопоказания, или не переносят другой вид системной терапии), включая циклоспорин, метотрексат или UVA [20,25,31,32].

Помимо указанной терапии обоснованными являются и другие немедикаментозные методы воздействия, направленные на основные звенья патогенеза дерматоза. Среди них особое место занимают озонотерапия, магнитно-инфракрасно-лазерная терапия (МИЛТ). МИЛТ сочетает одновременное воздействие на биологические структуры организма импульсного лазерного, непрерывного светодиодного инфракрасного излучения и постоянного магнитного поля. Доказано, что именно одновременное комплексное воздействие на организм данных полей обуславливает уникальный физиотерапевтический лечебный эффект (способствует быстрому восстановлению иммунной системы, нормализует нейрогуморальные явления, ускоряет регенерацию поврежденных тканей) [34].

В последние годы в клинической медицине показана эффективность применения озона у больных псориазом в различных режимах применения [33]. Системное действие озона реализуется за счет выравнивания баланса про- и антиоксидантов, улучшения микроциркуляции, в нормализации соотношения субпопуляций Т-лимфоцитов, снижения уровня циркулирующих иммунных комплексов различного диаметра [33,35]. При наружном применении озонкислородной смеси доказан мощный противовоспалительный, антибактериальный и анальгезирующий эффекты [33,35,36]. Разработаны следующие методики озонотерапии: ректальные инсуффляции озонкислородной смеси (ОКС), большая аутогеомоозонотерапия (БАГОТ), внутривенные инфузии озонированного физиологического раствора (ОФР), газация ОКС в пластиковой камере, озонная мини-ванна с дистиллированной водой, аппликации озонированного масла [35,36,37].

Несмотря на широкое применение озонотерапии в клинической практике

и в дерматологии при псориазе лишь единичные работы посвящены данной методике лечения.

Таким образом, несмотря на разработанные стандарты лечения, больных псориазом с учетом тяжести течения дерматоза до настоящего времени представляет определённую сложность выбор терапии у больных псориазом с соматической и/или ко-морбидной патологией.

В тоже время своевременное выявление сопутствующей и ко-морбидной патологии у больных бляшечным псориазом мужчин и разработка диагностической и лечебной тактики с учетом сочетанных заболеваний может повысить эффективность лечения каждой из этих патологий, снизить медикаментозную нагрузку, сохранить репродуктивную функцию и качество жизни пациентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. A. L. Neimann, D. B. Shin, X. Wang, D. J. Margolis, A. B. Troxel, and J. M. Gelfand, “Prevalence of cardiovascular risk factors in patients with psoriasis” // *Journal of the American Academy of Dermatology*, vol. 55, no. 5, pp. 829–835, 2006.
2. Ahdout J., Kotlerman J, Elashoff D, Kim J, Chiu MW. Modifiable lifestyle factors associated with metabolic syndrome in patients with psoriasis. // *Clin. exp. dermatol.* – 2012/ - Vol. 37(5). – P.477-83.
3. D. Siegel, S. Devaraj, A. Mitra, S. P. Raychaudhuri, S. K. Raychaudhuri, and I. Jialal, “Inflammation, atherosclerosis, and psoriasis,” *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*, vol. 44, no. 2, pp. 194–204, 2013;
4. H. Maradit-Kremers, M. Icen, F. C. Ernste, R. A. Dierkhising, and M. T. McEvoy, “Disease severity and therapy as predictors of cardiovascular risk in psoriasis: a population-based cohort study,” *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, vol. 26, no. 3, pp. 336–343, 2012.
5. I. McDonald, M. Connolly, and A. M. Tobin, “A review of psoriasis, a known risk factor for cardiovascular disease and its impact on folate and homocysteine metabolism,” *Journal of Nutrition and Metabolism*, vol. 2012, Article ID 965385, 4 pages, 2012;

6. J. M. Hernánz, M. Sánchez-Regaña, R. Izu, et al., “Clinical and therapeutic evaluation of patients with moderate to severe psoriasis in Spain: the secuencia study,” *Actas Dermosifiliogr*, vol. 103, no. 10, pp. 897–904, 2012.
7. Lindsay K., Fraser AD, Layton A, Goodfield M, Gruus H, Gough A. Liver fibrosis in patients with psoriasis and psoriatic arthritis on long – term, high cumulative dose methotrexate therapy. *Rheumatol (Oxford)*. – 2009. – Vol. 45, № 5. – P. 569 – 572.
8. Ludwig R.J., Herzog C., Rostock A. Psoriasis: a possible risk factor for development of coronary artery calcification // *Br. J. Dermatol.* – 2007. – Vol. 156 (2). – P. 271 – 276.
9. McDonald, M. Connolly, and A. M. Tobin, “A review of psoriasis, a known risk factor for cardiovascular disease and its impact on folate and homocysteine metabolism,” *Journal of Nutrition and Metabolism*, vol. 2012, Article ID 965385, 4 pages, 2012.
10. Miele L., Vallone S., Cefalo C., La Torre G., Di Stasi C., Vecchio FM., D’Agostino M., Gabreli ML., Gasbarrini G., Rapaccini G., Amerio P., De Simone C., Grieco A. Prevalence, characteristics and severity of non-alcoholic fatty liver disease in patients with chronic plaque psoriasis. // *J. Hepatol.* – 2009. – Vol. 51 (4). – P. 778 – 786.
11. Yates VM, Watkinson G, Kelman A. Further evidence for an association between psoriasis, Crohn's disease and ulcerative colitis. *Br. J. Dermatol.* - 1982. – №106. – P. 323 - 330.
12. Галиева Н.В. Изучение общих механизмов патогенеза псориаза и болезни Крона с целью разработанных подходов к лечению автореф. дис. на получ. науч. степени канд. мед. наук: спец. 14.03.06. «фармакология, клиническая фармакология», 14.01.10. «кожные и венерические болезни» /Н.В. Галиева. — Москва, 2012. — 25 с.
13. Коморбидность заболеваний печени, билиарного тракта и псориаза [Розумбаева Л.П., Козлова И.В., Быкова А.П. и др.] // *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. – 2015. – Вып. 114, №2. – С. 24 – 28.

14. Boyanov M.A., Boneva Z., Christov V.G. Testosterone supplementation in men with type 2 diabetes, visceral obesity and partial androgen decadency / Boyanov M.A., Boneva Z., Christov V.G. // *Aging Male*. – 2003. – №6 (1). – P.1-7.
15. Davi G., Falco A. Oxidant stress, inflammation and atherogenesis / Davi G., Falco A. // *Lupus*. – 2005. – №14 (9). – P.760-764.
16. Demir T. Prevalence of erectile dysfunction in patients with metabolic syndrome / Demir T. // *Int. J. Urol.* – 2006. – №13 (4). – P.38- 388.
17. Effect of antihypertensive treatment with valsartan or atenolol on sexual activity and plasma testosterone in hypertensive men / Fogari R., Preti P., [et al.] // *Eur. J. Clin. Pharmacol.* – 2002. – №58 (3). – P.177-180.
18. Гурженко Ю. Н. Использование суппозиторий Витапрост в комплексном лечении больных хроническим неспецифическим простатитом / Ю. Н Гурженко // *Здоровье мужчины*. - 2005. - №1. - С. 46 - 50.
19. Mrowietz U, Kragballe K, Reich K, Spuls P, Griffiths CE, Nast A, Franke J, Antoniou C, Arenberger P, Balieva F, Bylaite M, Correia O, Dauden E, Gisondi P, Iversen L, Kemeny L, Lahfa M, Nijsten T, Rantanen T, Reich A, Rosenbach T, Segaert S, Smith C, Talme T, Volc-Platzer B, Yawalkar N. Definition of treatment goals for moderate to severe psoriasis: a European consensus. *Archives of Dermatological Research*. – 2010.
20. Nelson AA, Pearce DJ, Fleischer AB, Jr., Balkrishnan R, Feldman SR. Cost-effectiveness of biologic treatments for psoriasis based on subjective and objective efficacy measures assessed over a 12-week treatment period. // *J Am Acad Dermatol*. – 2008 – № 58 – P.125–35.
21. Ortonne JP, van de Kerkhof PC, Prinz JC, Bieber T, Lahfa M, Rubins A, Wozel G, Lorette G. 0.3% Tacrolimus gel and 0.5% Tacrolimus cream show efficacy in mild to moderate plaque psoriasis: Results of a randomized, open-label, observer-blinded study. // *Acta Derm Venereol* – 2006 – № 86 – P. 29–33.
22. Parisi R., Symmons D.P., Griffiths C.E., Ashcroft D.M.; Identification and Management of Psoriasis and Associated Comorbidity (IMPACT) project team.

Global epidemiology of psoriasis: a systematic review of incidence and prevalence. // J. Invest. Dermatol. – 2013 – №133(2) – P. 377–85.

23. Ravić-Nikolić A., Radosavljević G., Jovanović I., Mitrović S., Pavlović S. Systemic photochemotherapy decreases the expression of IFN- γ , IL-12p40 and IL-23p19 in psoriatic plaques. //Eur. J. Dermatol. – 2011 – № 21(1) – P.53–7.

24. Reygagne P, Mrowietz U, Decroix J, de Waard-van der Spek FB, Acebes LO, Figueiredo A, [et al.] Clobetasol propionate shampoo 0.05% and calcipotriol solution 0.005%: a randomized comparison of efficacy and safety in subjects with scalp psoriasis. // J Dermatolog Treat – 2005 – №16(1) – P.31-6.

25. S3 - Guidelines on the treatment of psoriasis vulgaris (English version). Update. Nast A, Boehncke WH, Mrowietz U, Ockenfels HM, Philipp S, Reich K, Rosenbach T, Sammain A, Schlaeger M, Sebastian M, Sterry W, Streit V, Augustin M, Erdmann R, Klaus J, Koza J, Muller S, Orzechowski HD, Rosumeck S, Schmid-Ott G, Weberschock T, Rzany B; Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG); Berufsverband Deutscher Dermatologen (BVDD). J Dtsch Dermatol Ges. 2012 Mar; 10 Suppl 2:S1-95. doi: 10.1111/j.1610-0387.2012.07919.x.

26. Saurat JH, Stingl G, Dubertret L, Papp K, Langley RG, Ortonne JP, et al. Efficacy and safety results from the randomized controlled comparative study of adalimumab vs. methotrexate vs. placebo in patients with psoriasis (CHAMPION). // Br J Dermatol –2008 – №158(3) – P.558-66.

27. Schafer I, Hacker J, Rustenbach SJ, Radtke M, Franzke N, Augustin M. Concordance of the Psoriasis Area and Severity Index (PASI) and patient-reported outcomes in psoriasis treatment. // Eur J Dermatol. – 2010 – №20 – P.62–72.

28. Schoffski O, Augustin M, Prinz J, Rauner K, Schubert E, Sohn S, Reich K. Costs and quality of life in patients with moderate to severe plaque-type psoriasis in Germany: a multi-center study. // J Dtsch Dermatol Ges. – 2007 – № 5 – P.209–218.

29. Schuller E, Opiel T, Bornhovd E, Wetzel S, Wollenberg A. Tacrolimus ointment causes inflammatory dendritic epidermal cell depletion but no Langerhans

cell apoptosis in patients with atopic dermatitis. //J Allergy Clin Immunol. – 2004 – №114P. – 137–143.

30. Singh T.P., Schön M.P., Wallbrecht K., Wolf P. 8-Methoxypsoralen plus UVA treatment increases the proportion of CLA⁺ CD25⁺ CD4⁺ T cells in lymph nodes of K5.hTGFβ1 transgenic mice. //Exp. Dermatol. – 2012 – №21(3): P. 228–230. doi: 10.1111/j.1600-0625.2011.01437.x

31. Ullrich S.E., Byrne S.N. The immunologic revolution: photoimmunology. // J. Invest. Dermatol. – 2012 – № 132(3, Pt 2) – P.896–905.

32. Van de Kerkhof PC, Green C, Hamberg KJ, Hutchinson PE, Jensen JK, Kidson P, Kragballe K, Larsen FG, Munro CS, Tillman DM. Safety and efficacy of combined high-dose treatment with calcipotriol ointment and solution in patients with psoriasis. // Dermatology. – 2002 – № 204 – P.214–221.

33. Алехина С.П., Щербатюк Т.Г. Озонотерапия: клинические и экспериментальные аспекты. – Н. Новгород. – 2003 – 240 с

34. Вольф К., Голдсмит Л.А., Кац С.И., Джилкрест Б.А., Паллер Э.С., Леффель Д.Дж. Дерматология Фицпатрика в клинической практике. Пер. с англ. М.: Изд. Панфилова; БИНОМ – 2012. т. 1 – С. 180–207.

35. Змызгова А.В., Максимов В.А. Клинические аспекты озонотерапии. – Москва – 2003. – 288 с.

36. Фисталь Э.Я., Ганичев В.В., Носенко В.М., Макиенко В.В. Методические рекомендации – Применение озонотерапии в комплексном лечении обожженных. – Харьков, 2005. – 19 с.

37. Хвисяк Н.И., Малахов В.А., Ганичев В.В., Пастюра И.Н. Озонотерапия для неврологов та вертебрологов. Монография. – Харьков: Харьковская медицинская академия последипломного образования МОЗ Украины. Украинская ассоциация озонотерапевтов и производителей медоборудования. // Институт озонотерапии и медоборудования – 2002. – 256 с.

Черновол А.С., Кузнецова В.Г.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Современный подход к лечению атопического дерматита (АД) включает в себя обязательный стартовый базовый уход за кожей, топические болезнь-модифицирующие препараты (топические кортикостероиды (ТКС), ТИКН, выявление и исключение провоцирующих факторов [3,7,21].

В 2006 г. Европейской академией аллергологии и клинической иммунологии и Американской академией аллергии, астмы и иммунологии была создана рабочая группа (PRACTALL), которая разработала клинические рекомендации по ведению пациентов, страдающих АД, которые предполагают единые подходы к ведению больных как дерматовенерологами, так и педиатрами, аллергологами и клиническими иммунологами. Предложена ступенчатая тактика ведения больных АД с определением приоритетов назначения системной и/или наружной терапии в зависимости от возраста, факторов риска, иммунопатогенеза, результатов диагностики и вариантов клинического течения дерматоза [5,9,15,20].

Концептуальный подход к лечению больных АД направлен на достижение следующих основных задач: борьбу с зудом; снижение активности аллергического воспаления в коже; устранение сухости кожи; лечение и профилактику вторичной (бактериальной, грибковой, вирусной) инфекции; минимизацию частоты обострений [1,6,14].

Лечение больных АД предполагает использование различных медикаментозных препаратов как наружного, так и системного действия, с учетом клинической картины заболевания, возраста и сопутствующих заболеваний. При этом стартовой и основополагающей является наружная терапия с использованием смягчающих и увлажняющих средств [2,7,11].

По-прежнему актуальным остается применение ТКС, но, учитывая потенциальную возможность развития побочных эффектов, они применяются короткими курсами и разрабатываются альтернативы к их использованию [4,19]. Последние исследования показали, что длительное применение негалоенизированных ТКС дважды в неделю на участки кожи, наиболее подверженные появлению сыпи, эффективно предотвращало обострение на длительный период, не вызывая побочных эффектов [8,17]. Постоянное использование увлажняющих средств способствовало более быстрому и стойкому положительному эффекту ТКС [12].

В конце 90-х – начале 2000-х годов появились публикации об успешном применении ТИКН в лечении АД [9,22]. Кальциневрин – это молекула, необходимая для инициации транскрипции гена, детерминирующего синтез цитокинов. Две основных молекулы ТИКН были разработаны в качестве нестероидных иммуномодуляторов – такролимус и пимекролимус [13]. Результатом проведенных многочисленных рандомизированных научных исследований такролимус был рекомендован к применению при среднетяжелом и тяжелом АД, а пимекролимус – при легком и среднетяжелом АД. Учитывая, что ТИКН, в отличие от ТКС, не приводят к атрофии кожи при длительном (2-4 года) применении, первые активно используют для лечения как активных клинических проявлений АД, так и в качестве длительной проактивной терапии [10,21].

Проактивная терапия АД топическим такролимусом обусловлена его избирательным действием в коже на ингибирование фосфатазной активности кальциневрина, торможении транскрипции генов и связанной с ними продукции провоспалительных цитокинов (ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-5, гранулоцитарно-макрофагального колониестимулирующего фактора и т. п.). Кальциневрин, основная мишень топического такролимуса, представляет собой серинотреонин фосфатазу и обнаружен во всех клетках, от дрожжевых до клеток млекопитающих. Было показано, что кальциневрин опосредует большое количество биологических эффектов, в том числе активацию лимфоцитов

[16,23].

Клиническое применение топического такролимуса в качестве местной терапии АД началось в 1999 г. в Японии, с 2001 г. препарат активно используется в США, а с 2002 г. – в странах Евросоюза. Предпосылкой для применения ТИКН при АД является доказанная роль Т-клеточного иммунитета, Th2 цитокинов в развитии воспаления кожи при АД. Установлено, что Th2 цитокины – ИЛ-4 и ИЛ-13 способствуют усилению синтеза иммуноглобулина Е (Ig E); ИЛ-5 участвует в развитии эозинофилии и увеличении жизни Т-клеток в очаге воспаления; кроме того, Т-клетки больных АД вырабатывают существенно меньше интерферона- γ , цитокина Th1, способных ингибировать активацию Th2 [4,14]. Показано, что ТИКН временно изменяют местный иммунный ответ [21].

Важным аспектом направленности топической фармакотерапии при АД является восстановление нарушенной барьерной функции кожи [2,6]. ТИКН не влияют на функцию фибробластов, структуру коллагена и не вызывают атрофию кожи, в отличие от ТКС [20]. Применение ТИКН в качестве альтернативы ТКС позволяет восстановиться структуре эпидермиса, нарушенной при длительном применении последних [7].

Эффективность топического такролимуса в настоящее время подтверждена большим числом исследований, клинические испытания которого являются одними из самых масштабных испытаний, проводившихся в дерматологии: более 24 000 пациентов, в т. ч. около 7600 детей; 16 рандомизированных исследований фазы III и 4 – фазы IV в Европе, Америке и Японии. Показана высокая эффективность и хорошая переносимость мази такролимуса в концентрациях 0,1 % (у взрослых) и 0,03 % (у детей), в том числе в случаях выраженного тяжелого течения [18]. Метаанализ, суммировавший 9 рандомизированных исследований применения мази такролимуса у 2056 пациентов в возрасте от 2 до 17 лет, продемонстрировал безопасность и высокую эффективность препарата [16]. Эффективность такролимуса была достоверно выше, чем эффективность плацебо [17], 1 %

гидрокортизона ацетата [20], 1 % пимекролимуса [21] и сопоставима с эффективностью ТКС III класса активности [19].

Применение мази моногидрата такролимуса 2 раза в неделю в период ремиссии (проактивная терапия) достоверно снижало частоту обострений АД и их тяжесть [3, 6, 22].

При тяжелых и/или распространенных формах АД остается актуальным применение системной терапии: антигистаминных препаратов, системных глюкокортикостероидов, цитостатиков: циклоспорина А, антиметаболитов (метотрексат, микофенолата мофетил) [5, 8]. Дипроспан – высокоэффективный парентеральный глюкокортикостероид, применим лишь при острых распространенных формах АД в амбулаторной ургентной практике [12].

Циклоспорин А является препаратом выбора для упорных и резистентных к другим видам терапии форм АД у детей препубертатного и пубертатного возраста и взрослых больных. Его применение требует обязательного мониторинга сывороточного креатинина и артериального давления [17].

Все существующие методы медикаментозной терапии имеют ряд побочных эффектов, а учитывая рецидивирующее прогрессирующее течение дерматоза, актуальными являются альтернативные (немедикаментозные) методы лечения, к которым относят фототерапию, фотоферез, акупунктуру, озонотерапию, магнитотерапию, ультразвук и др., которые применяют, как правило, в качестве дополнения к стандартной терапии [1, 6, 8].

Экстракорпоральный фотоферез, при котором кровь (лейкоциты) проводится через экстракорпоральную систему ультрафиолетового излучения спектра А (UVA) облучения, не нашел широкого применения в практике лечения АД [11]. Используют лазерное облучение низкой интенсивности внутривенно или по проекции локтевой вены в сочетании со стандартными методами терапии [6], комбинацию некоторых немедикаментозных методов (иглорефлексотерапия + гипербарическая оксигенация + селективная фототерапия) [7].

Среди всех немедикаментозных методов лечения особое место занимает

узкополосная фототерапия с длиной волны 311 нм (UVB 311 nm) [4, 15].

В отличие от длинноволнового излучения фотобиологическое действие UVB-лучей связано с воздействием главным образом на эпидермальные структуры: кератиноциты, клетки Лангерганса, меланоциты и др. Если UVA-лучи с длиной волны 320-400 нм достигают сосочкового слоя дермы, оказывают действие на клетки воспалительного инфильтрата (Т-лимфоциты, тучные клетки, гранулоциты) [11, 17], то терапевтическое действие UVB-лучей связано с влиянием на антигенпрезентирующие клетки Лангерганса с блокированием рецепторов клеточной поверхности и подавлением продукции провоспалительных цитокинов [19].

Считают, что UVB-311nm оказывает избирательное воздействие на иммунитет кожи [20]. У здоровых добровольцев экспрессия клеток CD1+ уменьшалась, а HLA-DR+ отростчатых клеток – увеличивалась. В верхних слоях эпидермиса отмечено более активное связывание биотинилированного вещества Р, в дерме – повышение экспрессии ICAM-1 и индукции E-селектина клетками эндотелия [7, 22].

Терапевтические эффекты, оказываемые UVB излучением, используют для индукции противовоспалительных медиаторов [19]. Исследования *in vitro*, использующие культуры кератиноцитов кожи человека, показали, что UVB излучение индуцировало синтез цитокинов, нейропептидов и простаноидов с противовоспалительными свойствами, например, вырабатываемого кератиноцитами ИЛ-10, функция которого заключается в подавлении синтеза интерферона- γ Т-хелперами 1 типа. Исследования *in vivo* и *in vitro* доказали способность UVB снижать экспрессию мРНК и ИЛ-10 в культуре нормальных кератиноцитов, снижение синтеза ИЛ-10 в кератиноцитах при ультрафиолетовом облучении кожи *in vivo* [15].

Установлено, что, UVB-311 nm оказывало более выраженное действие на системный иммунный ответ, чем широкополосное UVB излучение, что выражалось в активности НК, лимфопролиферации и ответе цитокинов [17]. Доказано, что UVB-311 nm терапия не вызывала системную иммуносупрессию

[9], что особенно важно при лечении дерматоза на фоне латентной хронической ГВ инфекции. Считают, что основной механизм воздействия узкополосного UVB-311 nm заключается в индукции Т-клеточного апоптоза [11, 15]. В ходе последующих многочисленных исследований выявлена высокая эффективность UVB-311 nm при минимальных побочных эффектах [1, 13].

В настоящее время фототерапию UVB-311 nm с успехом применяют в лечении таких хронических дерматозов, как псориаз, витилиго, акне и др. [19]. Однако лишь единичные работы освещают ее эффективность при АД, нет исследований по возможности применения UVB-311 nm в сочетании с проактивной терапией в контроле за течением АД. В тоже время, учитывая биологические эффекты UVB-311 nm, использование ее в комплексном лечении дерматоза, особенно на фоне ХВИ, может существенно повысить эффективность лечения, увеличить продолжительность ремиссии и уменьшить медикаментозную нагрузку на больного.

Таким образом, несмотря на многочисленные исследования, посвященные патогенезу АД и изучению особенностей формирования иммунозависимого атопического воспаления в коже, многие аспекты развития дерматоза остаются не до конца изученными, особенно при ко-морбидности патологии или другой фоновой патологии, влияющей на функционирование кожной подсистемы иммунитета, к каковой можно отнести и ГВ инфекцию. Несмотря на принятые стандарты и унификацию подходов к ведению пациентов с АД, индивидуальные особенности провоцирующих факторов, особенно ХВИ, с персистирующим, длительным хроническим бессимптомным течением, требуют коррекции программ лечения. Применение узкополосной фототерапии с широким спектром лечебных эффектов, подавляющих иммунозависимое воспаление в коже и, в то же время, оказывающих общее укрепляющее воздействие на организм, что особенно важно при ХВИ.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андрашко Ю. В. Клінічний досвід використання препарату "Протопік" у

- лікуванні хворих на atopічний дерматит / Ю. В. Андрашко, І. Г. Цідило, Т. І. Чечерська // Укр. журн. дерматології, венерології, косметології. – 2010. – № 4. – С. 21–26.
2. Белоусова Т. А. Современные представления о структуре и функции кожного барьера и терапевтические возможности коррекции его нарушений / Т. А. Белоусова, М. В. Горячкина // Русский мед. журн. – 2004. – № 18. – С. 14–18.
 3. Болотна Л. А. Сучасний підхід до лікування хворих на atopічний дерматит / Л. А. Болотна, Ю. В. Качук, О. І. Саріан // Вестник Харьковского национального университета имени В.Н. Каразина. – 2009. – Вип. 6. – С. 73–75.
 4. Бочарова В. В. Ранняя диагностика заострений і комплексна імуномодулююча терапія atopічного дерматиту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.20 «Шкірні та венеричні хвороби» / В. В. Бочарова. – К., 2012. – 16 с.
 5. Валеева Г. Р. Иммуный дисбаланс при вирусиндуцированном atopическом дерматите / Г. Р. Валеева // Int. J. Immunorehabilitation. – 2009. – № 1. – С. 34.
 6. Вейн А. М. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика и лечение / А. М. Вейн. – М. : ООО „Медицинское информационное агенство”, 2003. – 726 с.
 7. Владимиров В. В. Средневолновое ультрафиолетовое излучение широкого спектра (селективная фототерапия) в фототерапии хронических дерматозов / В. В. Владимиров, Е. В. Владимирова // Современные проблемы дерматовенерологии, иммунологии и врачебной косметологии. – 2009. – Т. 1, № 1. – С. 46–50.
 8. Открытое многоцентровое клиническое исследование эффективности крема Дермалекс/Dermalex Atopic Eczema (Atopifin) у детей, страдающих от atopического дерматита / J. Buzasi, D. Hauptman, K. Nagy [et al.] // Укр. журн. дерматології, венерології, косметології. – 2011. – № 2. – С. 45–51.

9. Проценко О. А. Влияние хронической вирусной инфекции на течение атопического дерматита / О. А. Проценко, А. С. Черновол // Торсуєвські читання : збірник науково-практичних робіт. – Донецьк, 2013. – Вип. 7. – С. 61–65.
10. Сафронова Я. М. Клініко-імуно-морфологічне обґрунтування застосування системних і топічних імуномодуляторів в комплексному лікуванні хворих на атопічний дерматит : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук : спец. 14.01.20 «Шкірні та венеричні хвороби» / Я. М. Сафронова. – Х., 2010. – 20 с.
11. Черновол А.С. Эффективность узкополосной UVB терапии больных атопическим дерматитом / А.С. Черновол, А.Г. Костюкова // Актуальні проблеми клінічної, експериментальної, профілактичної медицини, стоматології та фармації : Матер. 73-ї міжн. наук. –практ. конф. молодих вчених. – Донецьк : Каштан, 2011. – С. 248.
12. El-Mofty M. Ultraviolet B 311 nm phototherapy for skin diseases / M. El-Mofty, W. Montafa, S. Esmat // J. Photodermatol. Photoimmunol. Photomed. –2006. – Vol. 22, N 1. – P. 6–11.
13. Klein P. A. An evidence-based review of the efficacy of antihistamines in relieving pruritus in atopic dermatitis / P. A. Klein, R. A. Clark // Arch. Dermatol. – 1999. – Vol. 135. – P. 152.
14. Krakowsky A. C. Management of Atopic Dermatitis in the **Pediatric** Population / A. C. Krakowsky, L. F. Eichenfield, M. A. Dohil // Pediatrics. – 2008. – Vol. 132, N 4. – P. 812–824.
15. Krutmann J. Photoimmunology / J. Krutmann, C. A. Elmetts. – Oxford : Blackwell Science, 1995. – 268 p.
16. Rustin M. H. A. The safety of tacrolimus ointment for the treatment of atopic dermatitis: a review / M. H. A. Rustin // Br. J. Dermatol. – 2007. – Vol. 157. – P. 861–873.
17. Tan A. Management of severe atopic dermatitis in children / A. Tan, M. Gonzalez // J. Drugs Dermatol. – 2012. – Vol. 11, N 10. – P. 1158–1165.

18. Tan E., Narrowband UVB phototherapy in children: a New Zealand experience / E. Tan, D. Lim, M. Rademaker // *Australasian Journal of Dermatology*. – 2010. – Vol. 51, N 4. – P. 268–273.
19. Tey H. L. Targeted treatment of pruritus – a look into the future / H. L. Tey, G. Yosipovitch // *Br. J. Dermatol.* – 2011. – Vol. 165, N 1. – P. 5–17.
20. Thaci D. Proactive disease management with 0,03 % tacrolimus ointment for children with atopic dermatitis: results of a randomized, multicenter comparative study / D. Thaci, S. Reitamo, M. A. Gonzales Ensenat // *Br. J. Dermatol.* – 2008. – Vol. 159. – P. 1348–1356.
21. Topical calcineurin inhibitors compromise stratum corneum integrity, epidermal permeability and antimicrobial barrier function / M. Kim, M. Jung, S. P. Hong [et al.] // *Exp. Dermatol.* – 2010. – Vol. 19, N 6. – P. 501–510.
22. Dermatitis Study Group / J. B. Van Der Meer // *Br. J. Dermatol.* – 1999. – Vol.
23. Wollenberg A. Proactive therapy of atopic dermatitis – an emerging concept / A. Wollenberg, T. Bieber // *Allergy*. – 2009. – Vol. 64. – P. 276–278

НАБЛЮДЕНИЯ ИЗ ПРАКТИКИ

УДК 616. 5-007.23-02:616:98:578

Коханевич А.И.

ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ В ОЦЕНКЕ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ РОЗАЦЕА

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

Резюме

Представлено применение дерматологических индексов в описании клинических наблюдений розацеа, эритематозно-телеангиэктатической формы, папуло-пустулезной, а также, инфильтративно-продуктивной, выделены клинико-эпидемиологические особенности случаев и представлен обзор литературных данных по этой проблеме.

Ключевые слова: розацеа, качество жизни, дерматологические индексы.

На сегодняшний день розацеа является одной из наиболее актуальных проблем для современной дерматологии и косметологии. Это связано с распространенностью дерматоза в популяции, способностью влиять на внешний вид, вызывая стойкие эстетические дефекты, что приводит к психической угнетенности, значительно ухудшает качество жизни пациентов [1,6].

Розацеа является хроническим заболеванием кожи лица, в патогенезе которого играет роль функциональная недостаточность периферического кровообращения вследствие нарушения иннервации сосудов, вызванной самыми разнообразными причинами, на фоне измененной реактивности организма с прогрессивным течением [4].

Среди патогенетических механизмов отмечают токсическое воздействие продуктов жизнедеятельности условно-патогенной флоры желудочно-кишечного тракта и непосредственно кожи (*Demodex folliculorum*, *Staphylococcus aureus*, *Helicobacter pylori* и др.) [11], что индуцирует и стимулирует Т-клеточное воспаление, формирование инфильтративно-экссудативных элементов. Клещи рода *Demodex* при наличии триггерных факторов усиленно размножаются, тем самым утяжеляя течение заболевания,

трансформируя клиническую картину, ухудшая качество жизни пациентов. Воздействуют на течение метеорологические факторы, психо-эмоциональный стресс, эндокринные нарушения [12].

Розацеа, как правило, страдают пациенты среднего возраста. В структуре заболеваемости розацеа преобладают женщины, что может быть обусловлено их более высокой обращаемостью к дерматологам [13]. Заболевание встречается у всех рас, но преимущественно страдают светлокожие пациенты. По данным К.Kiriakis и др. (2005), у мужчин частота встречаемости розацеа резко возрастает после 50 лет и достигает пика в возрастной группе 76-80 лет. У женщин розацеа проявляется значительно раньше (после 35 лет), достигая пика встречаемости к 61-65 годам [13].

Розацеа характеризуется полиморфизмом симптомов, длительным, рецидивирующим течением. Несмотря на совершенство методов диагностики и лечения заболевания, число больных данным дерматозом имеет тенденцию к постоянному росту.

Клинически выделяют три стадии: эритематозно- телеангиэктатическую (персистирующую умеренную эритему с единичными телеангиэктазиями); папуло-пустулезную (персистирующую эритему с телеангиэктазиями, папулами, пустулами); пустулезно- узловатую (персистирующую эритему с многочисленными телеангиэктазиями, папулами, пустулами и отечными узлами). Особыми формами розацеа являются: стероидная; гранулематозная или люпоидная; конглобатная; фульминантная; розацеа с солидным персистирующим отеком; болезнь Морбигана, офтальмо-розацеа; ринофима и «фимы» других локализаций: гнатофима (на подбородке), метафима (в области лба), отофима (на ушах), блефарофима (на веках) [14,19].

При розацеа, в отличие от многих других кожных заболеваний, поражается преимущественно кожа лица. Лицо является одним из главных и основных звеньев межличностной и социальной коммуникации. Именно поэтому, данное заболевание существенно влияет на психоэмоциональное состояние пациентов и их отношением к окружающей жизни. Больные

находятся в состоянии хронического стресса и социальной дезадаптации, а также имеют различные психовегетативные нарушения, наличие косметического дефекта на коже лица поддерживает психотравмирующую ситуацию и вызывает целый ряд проблем, которые максимально утяжеляют межличностные и психо-социальные отношения, способствуют снижению качества жизни [15,16].

В медицинской практике однозначно признается негативное влияние именно кожной патологии на качество жизни человека. Большое количество исследований качества жизни в группах больных папулезными и зудящими дерматозами с хроническим, часто рецидивирующим течением выявили серьезные проблемные трансформации, включающие в себя такие параметры, как: изменение эмоциональной реактивности и социальную изоляцию, нарушение аппетита, сна, работоспособности, проблемы общения личности как в рабочем коллективе, так и в семье. Эти изменения связаны как с самим заболеванием и его патологическим влиянием, так и с различными видами проводимого лечения.

Учитывая сложности в лечении данного дерматоза разрабатывают унифицированные подходы к оценке степени выраженности симптомов болезни, применяя дерматологические индексы.

Цель работы – оценить разработанные дерматологические индексы при различных клинических формах и степени тяжести розацеа.

Материалы и методы исследования

Под наблюдением находились трое больных с различными клиническими формами розацеа, в том числе, эритематозно-телеангиэктатическая, папуло-пустулезная, инфильтративно-продуктивная. Среди пациентов двое мужчин и одна женщина. Используются следующие дерматологические индексы: специфический опросник - метод оценки качества жизни (С.И. Довжанский, 2001), Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ) в модификации Н.Г.Кочергина, Индекс SDAR (Scale Diagnostic Assessment of Rosacea). Результаты работы обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение

Для оценки тяжести течения розацеа использовали индекс SDAR (Scale Diagnostic Assessment of Rosacea) – шкала диагностической оценки розацеа (ШДОР).

Данная шкала включает качественную бальную оценку выраженности эритемы: 0 баллов — ощутимой эритемы нет; 1 — слабая (легкая); 2 — умеренно выраженная; 3 — тяжелая (сильная); определение количества папул и пустул: 0 баллов — менее 10; 1 — от 11 до 20; 2 — от 21 до 30; 3 — более 30; наличие телеангиэктазий: 0 баллов — отсутствуют; 1 — занимают менее 10% лица; 2 — от 11 до 30%; 3 — более 30%.

Также оценивали второстепенные признаки: сухость кожи и наличие шелушения: 0 баллов — сухость отсутствует; 1 — слабая; 2 — умеренная, с незначительным шелушением; 3 — сильная, с выраженным шелушением; субъективных ощущений (чувство жжения и покалывания кожи); наличие отека лица: 0 баллов — отсутствует; 1 — слабый; 2 — умеренный; 3 — сильный; выраженность симптомов офтальморозацеа: 0 баллов — отсутствует; 1 — нерезко выраженная гиперемия; 2 — конъюнктивит; 3 — кератит, язва роговицы, другие выраженные изменения.

Тяжелое течение розацеа – 21 балл. Минимальное количество баллов – 0.

В наших наблюдениях индекс SDAR у пациента с эритематозно-телеангиэктатической формой индекс составил 10 баллов, у пациента с папуло-пустулезной формой – 17 баллов, инфильтративно-продуктивная форма – 20 баллов.

Для оценки негативного влияния розацеа на различные аспекты жизни больного использовались два дерматологических индекса:

Дерматологический индекс качества жизни (ДИКЖ), называемый в англоязычной практике Dermatology Life Quality Index (DLQI). Данный индекс представляет собой специальное анамнестическое анкетное средство, разработанное F.Y.Finlay еще в начале 90-х гг. XX в. (Уэльский университет. Великобритания) [18]. Может быть использован как один из критериев оценки

эффективности терапии кожного заболевания у конкретного больного. Русифицированная версия индекса Finlay подготовлена и апробирована на валидность отечественными дерматологами Н.Г. Кочергным и Е.П. Буровой [18].

Опросник включает 10 вопросов, адресованных самому больному и сформированы таким образом, чтобы охватить разные аспекты снижения качества жизни. Анкета включает в себя оценочные показатели от 0 до 30 баллов. Максимальное значение достигает 30-ти баллов, что соответствует существенному снижению качества жизни за счет болезни. Индекс состоит из шести основных параметров: симптомы и самочувствие, ежедневная активность, досуг, работа и учеба, личные отношения и лечение. Максимальная сумма баллов, которую можно набрать при оценке данной шкалы составляет 30, и чем ближе показатель к этой отметке, тем более негативно заболевание сказывается на качестве жизни пациента [18].

При оценке качества жизни в наших наблюдениях у пациента с эритематозно-телеангиэктатической формой индекс качества жизни составил 13 баллов, у пациента с папуло-пустулезной формой – 24 балла, инфильтративно-продуктивная форма – 28 баллов.

Так же, был использован Опросник больных хроническими дерматозами по С.И. Довжанскому, необходимый для оценки качества жизни с учетом особенностей хронической патологии кожи лица и её влияние на показатели психоэмоциональной сферы, работоспособности, медико-социальные и экономические аспекты жизнедеятельности больного [2,20].

Цель применения данного индекса – оценка качества жизни пациентов, страдающих папуло-пустулезной формы розацеа, инфильтративно-продуктивной формы – с наличием папулезных и пустулезных элементов, персистирующей эритемы, инфильтрации, многочисленных телеангиоэктазий. Оценка качества жизни осуществлялась методом анкетирования. Результаты опроса оценивались по балльной шкале от 0 до 5 баллов по Довжанскому: – 0 баллов – максимально благоприятный показатель;

– 5 баллов – соответственно, неблагоприятный показатель.

Сумма баллов: 0-высокий уровень качества жизни, 105-катастрофически низкий уровень жизни.

При оценке качества жизни в наших наблюдениях у пациента с эритематозно-телеангиэктатической формой индекс 42 б., с папуло-пустулезной формой – 76 б., инфильтративно-продуктивной формой – 92 б.

Таким образом использование дерматологических индексов при различных клинических формах розацеа показывают различную степень выраженности симптомов и различное отношение пациентов к своему заболеванию, что может быть использовано для коррекции лечебно-профилактических мероприятий и оптимизации терапии.

Выводы

Использование дерматологических индексов позволяет унифицировать степень выраженности дерматологической симптоматики, а также индивидуализировать и оптимизировать терапию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Адаскевич В.П. Акне и розацеа. –Изд-во «Ольга», 2000. – 34 с.
2. Адаскевич В.П. Диагностические индексы в дерматологии. – Москва: Медицинская книга, 2004. – 165 с.
3. Калюжна Л.Д. Хвороби похідних шкіри / Навч. посіб. – К.: Грамота, 2008. – 120 с.
4. Лалаева А.М., Данилов С.И., Пирятинская В.А. / Современные представления о патогенезе и лечении розацеа // Клиническая дерматология и венерология. – 2003. – № 2. – С.29–34.
5. Лечение кожных болезней / Под ред. А.Л. Машкиллейсона. – М., 1990, – С.473–475.
6. Потеев Н.Н. Розацеа. – СПб., 2000. – 54 с.
7. Проценко Т.В. Розацеа (учебное пособие). – К. 2005. – 56 с.

8. Кубанова А.А. и авт.коллектив. Дерматовенерология. – М.: ДЭКС-Пресс, 2010. – С. 203–210.
9. Курдина М.И., Потекаев Н.Н., Потекаев С.Н. и др. Современные представления о патогенезе розацеа // Вестник дерматологии и венерологии. – 1998. – № 2: – С.16–21.
10. Plevig G., Kligman A.M. Acne and rosacea. 3rd, Berlin, Germany // Springer Verlag.2000.Vol.1 №3 P. 400.
11. Forton F., Cermaux M.A., Brassier T. et al. Demodicosis and rosacea: epidemiology and significance in daily dermatologic practice. J Am Acad Dermatol 2005; 1: 74—87.
12. Абрагамович Л. Е., Лаврик А.У. Состояния гастродуоденальной и гепатобилиарной систем у больных розацеа, аллерго- и системными дерматозами // Акт. вопр. практ. мед. Тез. докл. науч. практ. конф. (20-21 сент. 1990 г.). – Львов. – 1990. – С. 61-62.
13. Рыжкова Е.Н. Клинико-морфологические особенности, патогенеза и лечение розацеа: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – М., 1976. – 38 с.
14. Kyriakis K. Palamaras I. Terzoudi S. et al. Epidimiologic aspects of rosacea/ К.Кυριакис, I.Παλαμαρας, S.Τερζονδι// J Am Acad Dermatol. - 2005.- Vol.53. - P.918-919.
15. Акне и розацеа/ Под ред. Н.Н. Потекаева. М.: БИНОМ, 2007.
16. Довжанский С.И. Качество жизни – показатель состояния больных хроническими дерматозами // Вестн. дерматологии и венерологии. 2001. №3. С. 12–14.
17. Шварц Н.Е., Силина Л.В., Лазаренко В.А. Качество жизни больных угревой болезнью и его изменение вследствие проведения различных видов терапии // Курский науч.-практ.вестник «Человек и его здоровье». 2008. №1. С. 91–96.
18. вестник новых медицинских технологий – 2011 – т. xviii, № 1 – с. 109

19. Кочергин Н.Г., Смирнова Л.М. Дерматологическое качество жизни как психосоматический симптом дерматоза // Рос. журн. кож. и вен. бол. 2006. № 4. С. 11–15.

20. Plewig G. Kligman AM. Akne und Rozacea, G.Plewig. A.M.Kligman - Berlin: Springer-Verlag, 1994. - 740 p.

21. Довжанский С.И. «Качество жизни - показатель состояния больных хроническими дерматозами». ВДВ №3 2001 21-23.

Kokhanevich A.I.

Dermatological indices in assessing the severity of rosacea

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

Presents dermatologic use of indexes in the description of clinical cases of rosacea, erythematous-telangiectaticum forms, papules-pustular, and, infiltrative-productive, dedicated clinical and epidemiological features of the cases and presents a review of literature data on this problem.

Keywords: rosacea, quality of life, and dermatological indexes.

Проценко О.А.

ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ ФОРМА САРКОМЫ КАПОШИ

Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького

Резюме

Представлено описание клинического наблюдения случая эпидемической саркомы Капоши у ВИЧ-позитивной женщины 23 лет, выделены клинико-эпидемиологические особенности случая и представлен обзор литературных данных по этой проблеме в клинической практике.

Ключевые слова: саркома Капоши, эпидемическая форма.

Выделяют 4 клинические разновидности саркомы Капоши (СК), которые отличаются патогенетически, но имеют подобные клинические и патоморфологические признаки: классическая СК, или множественная идиопатическая геморагическая СК, описанная еще в 19 веке у пожилых мужчин семитской национальности; эндемическая СК, характерная для определенных географических регионов (Африка, Азия); иммуносупрессивная СК, развивающаяся у онкологических больных или у лиц, получающих длительно супрессивную терапию; и ВИЧ-ассоциированная или эпидемическая СК [3,4].

Эпидемическая форма СК является характерным проявлением ВИЧ-инфекции и своеобразным маркером развернутого СПИДа [1,2,7].

Внешние проявления эпидемической СК нередко являются «немыми» и выявляются лишь при внимательном осмотре кожи ВИЧ-позитивных или лиц, относящихся к группам риска по инфицированию ВИЧ (потребители инъекционных наркотиков; лица, занимающиеся коммерческим сексом или имеющие многочисленные половые связи; мужчины, имеющие секс с мужчинами; реципиенты крови или препаратов, приготовленных из ее компонентов и др.) [4-6].

Проведенный ранее сравнительный анализ клинических проявлений ВИЧ-ассоциированной СК можно выделить следующие особенности: дебют

дерматоза с кожи лица (кончика носа, нижней трети щек), ушных раковин, шеи, слизистой полости рта; более молодой средний возраст больных, по сравнению с классической СК; изначальный большой полиморфизм сыпи (пятна, узелки, бляшки, инфильтративно-бляшечные и опухолевидно-бляшечные высыпания); характерное поражение слизистых полости рта, реже – гениталий; более частая встречаемость изъязвлений или пиогенных гранулем (ботриомиком), расположенные, как правило, на поверхности бляшек или инфильтративно-бляшечных высыпаний, особенно в местах травматизации; большая диссеминация сыпи с выраженной вариабельностью размеров (от мелких до средних и крупных) и морфологии (пятна, узелки, бляшки, опухолевидно-инфильтративные, ботриомикомы); характерное расположение вдоль линий кожного натяжения Лангера; более яркий цветовой компонент сыпи: насыщенно красный, малиново-красный цвет, коричневато-красный; вовлечение в процесс периферических лимфатических узлов; нарушение общего состояния (лихорадка, общая слабость, анорексия, снижение массы тела (до 10%) и др. Чаще всего ВИЧ-ассоциированная СК развивается на 4 стадии клинической стадии ВИЧ-инфекционного процесса и у пациентов со снижением уровня CD4 ниже 200 клеток в 1 мкл [1,5,6].

Для пациентов с эпидемической СК характерная и другая разнообразная сопутствующая дерматологическая патология (кандилозы и другие микозы крупных складок и слизистых, себорейный дерматит, онихомикозы, вирусные дерматозы), а также выраженная сухость кожи, особенно в области голеней [5].

Многообразие дерматологических клинических проявлений ВИЧ-инфекции и вероятность обращения ВИЧ-позитивных лиц к специалистам разного профиля объясняют актуальность проблемы в клинической практике [1, 3].

Целью работы было представить описание клинического случая эпидемической, или ВИЧ-ассоциированной СК и выделить характерные особенности наблюдения.

Клинический случай

Больная К., 23 лет, направлена на консультацию в связи с длительно существующими высыпаниями на лице без субъективных ощущений.

Анамнез заболевания

Изменения на коже лица заметила 4 месяца назад, их появление ни с чем не связывала и расценила как «синяки» (хотя травматизации в этих местах не было). Самостоятельно применяла бодягу – без эффекта, косметические аптечные средства (по рекомендациям провизоров), которые также не давали эффекта.

Обратилась к косметологу, где были назначены косметические процедуры, которые также были безуспешными, в связи с чем направили в лазерный центр. Там высыпания были расценены как гемангиомы, однако после 2-х процедур лазерных воздействий эффекта от лечения не наблюдала, наоборот, заметила распространение высыпаний и появление красноватых узелков в области шеи, декольте.

Самостоятельно обратилась к дерматологу и была направлена в областной кожно-венерологический диспансер для установления диагноза.

Эпидемиологический анамнез

Имеет постоянного полового партнера на протяжении последнего года, ранее были незащищенные половые контакты, в том числе с потребителем инъекционных наркотиков.

Переливаний крови или других инвазивных медицинских вмешательств не было, но в течение последних 2х лет неоднократно делала процедуры татуажа и пирсинга в различных частных немедицинских кабинетах.

Объективно: общее состояние больной удовлетворительное. Кожа вне очагов поражений не изменена. Шейные лимфатические узлы увеличены до 2 см в диаметре, плотно-эластической консистенции, без признаков воспаления, безболезненны. Другие периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Симптом Пастернацкого отрицательный.

Локальный статус: патологический процесс локализуется на слизистой полости рта, коже лица, шеи и верхних конечностей.

Высыпания полиморфные и представлены на лице и шее пятнистыми и узелковыми высыпаниями, вытянутой формы, размерами от 0,5х1 см до 1х4 см, фиолетово-красного, красновато-коричневого цвета, с гладкой, бархатистой поверхностью, тестоватой консистенции.

На слизистой оболочке полости рта в области твердого неба определяется тестоватой консистенции инфильтрация фиолетового цвета, с очаговым белесоватым налетом на поверхности.

На верхних конечностях высыпания расположены по ходу лимфатических сосудов и представлены бляшками, тестоватой консистенции, коричневатого-красного и синюшно-багрового цвета, с четкими границами, с гладкой поверхностью, субъективно - не беспокоят.

Обследована: общий анализ крови: гемоглобин – 111 г/л, эритроциты – $3,9 \times 10^{12}$ /л, цветовой показатель – 0,9; лейкоциты – $8,4 \times 10^9$ /л; тромбоциты 245×10^9 /л; эозинофилы – 4%, палочкоядерные нейтрофилы – 6%, сегментоядерные – 62%, лимфоциты – 21%, моноциты – 7%; СОЭ – 16 мм/час. Общий анализ мочи – без патологии. Билирубин общий – 19,7 мкмоль/л, за счет непрямого; АЛТ – 1,08 мккат/л; АСТ – 1,19 мккат/л; глюкоза – 5,6 ммоль/л; креатинин – 114 мкмоль/л; холестерин – 8,34 ммоль/л; СРБ – 0,25 ус.ед.

С целью уточнения диагноза (Саркома Капоши? Гемангиома? Красный плоский лишай?) проведена диагностическая биопсия и иссечен папулезный элемент на плече. При гистологическом исследовании: в эпидермисе акантоз, очаговый паракератоз, гиперпигментация кератиноцитов базального слоя. Дермо-эпидермальная граница сохранена. По всей глубине дермы определяются пролиферирующие сосуды, явления ангиоматоза с многочисленными очагами экстравазатов эритроцитов; пучки веретенообразных клеток, переплетающихся в разных направлениях. В верхней трети дермы – полнокровие сосудов с образованием лакун типа «кровяных озер», отложение гемосидерина в дерме. Заключение: гистологические

изменения укладываются в клинический диагноз саркомы Капоши.

После предварительного медицинского консультирования проведено тестирование на ВИЧ, получен позитивный результат. При последующем дообследовании ВИЧ-позитивный статус был подтвержден в Центре по профилактике и борьбе со СПИДом, установлен диагноз: ВИЧ инфекция, 4 клиническая стадия: саркома Капоши, туберкулома верхней доли правого легкого. Орофарингиальный кандидоз. Персистирующая лимфаденопатия. Выявлена тяжелая иммуносупрессия (CD4 лимфоциты – 50 клеток в 1 куб мл).

Назначена антиретровирусная терапия (АРВ): d4Т+3ТС+EFV. На фоне АРВ терапии и тенденции к нормализации CD4 к лечению подключили пенициллин (по 100 т ЕД каждые 3 часа в/м 21 день), серрата (1 таб 4 раза в день 20 дней), хилак форте (по 25 кап 2 раза день 20 дней), гептрал (1 таб 2 раза в день 20 дней), витаминотерапию. В последующем проведено 3 курса пенициллинотерапии с интервалом в 2-3 месяца. Достигнут стойкий клинический регресс высыпаний. Больная находится под наблюдением инфекциониста и дерматолога, получает АРВ терапию.

Особенностью данного клинического наблюдения является поздняя диагностика инфекционного, эпидемиологически опасного заболевания из-за недостаточных знаний врачами дерматологических проявлений ВИЧ-инфекции. Первыми клиническими проявлениями 4 клинической стадии ВИЧ-инфекции, обусловившими обращение за медицинской помощью, были дерматологические изменения, расцененные первоначально как косметологический дефект, а затем непрофессионально трактованные в частном медицинском лазерном центре.

При этом не осматривались весь кожный покров и слизистая полости рта, не направляли на консультацию к дерматологу; не подумали о возможности ВИЧ-инфекции. Указанный случай демонстрирует риски инфицирования при проведении медицинских манипуляций (как для медицинских работников, так и для пациентов), если медицинские услуги оказываются недостаточно профессионально компетентными или неподготовленными специалистами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арифов С.С., Сабиров У.Ю., Набиев Т.А. Дерматологические знаки у больного СПИДом// Клин.дерматол.венерол. – 2005.- №3.- С. 14-15.
2. Галлямова Ю.А., Урпин М.В. Клинический случай СПИД-ассоциированной саркомы Капоши //Российский журнал кожных и венерических болезней.- 2007. - №4.- С.12-15.
3. Каламкарян А.А., Акимов В.Г., Казанцева И.А. Саркома Капоши. – Новосибирск: Наука, 1986. - 110 с.
4. Молочков А.В., Казанцева И.А., Гурцевич В.С. Саркома Капоши.- М.: Бинном, 2002.- 144 с.
5. Проценко О.А. Клинические случаи классической и эпидемической саркомы Капоши// Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2014. – Т. 13, № 1. – С. 84 – 90.
6. Buonaguro F.M., Tornesello M.L., Buonaguro L. et al. Kaposi's sarcoma: aetiopathogenesis, histology and clinical features//JEADV. – 2003. – Vol. 17. – P.138-154.
7. Bower M., Stebbing J. AIDS-associated malignancies //Cancer Chemother. Biol.Response Modif. - 2005. – Vol. 22.- P.687-706.
8. Duprez R., Kassa-Kelembho E., Plancoulaine S. et al. Human herpesvirus 8 serological markers and viral load in patients with AIDS- associated Kaposi's sarcoma in Central African Republic //J. Clin. Microbiol. – 2005. -2. – Vol. 43, 9 – P. 4840-4843.

O.A. Protsenko

The clinical cases of epidemic Kaposi's sarcoma

Donetsk National Medical University named after M. Gorky

The analysis of cases of epidemic, HIV-associated Kaposi's sarcoma and classic Kaposi's sarcoma are presented. The brief analysis of the data available in the literature on this problem are discussed.

Keywords: classic Kaposi's sarcoma, epidemic Kaposi's sarcoma.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ ИЗДАНИЕ

На языке оригинала