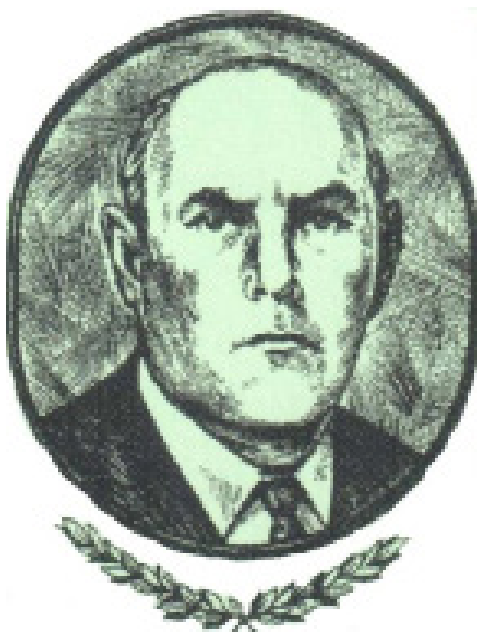


**Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет
имени М. Горького»**



ТОРСУЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ

***НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ПО ДЕРМАТОЛОГИИ, ВЕНЕРОЛОГИИ, КОСМЕТОЛОГИИ***

***SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL
OF DERMATOLOGY, VENEREOLOGY, COSMETOLOGY
«TORSUEV'S READING»***

2018 № 4 (22)

ISSN 2522-9885 (Print)
ISSN 2522-9893 (Online)

Научно-практический журнал по дерматологии, венерологии, косметологии «Торсуевские чтения» посвящен актуальным вопросам диагностики, клиники, лечения и профилактики наиболее распространенных заболеваний кожи и сексуально-трансмиссивных инфекций, проблемам эстетической медицины и медицинской косметологии, подготовки врачей. В работах показаны инновационные методы диагностики в дерматологии, новые технологии терапевтических воздействий в косметологии. Отдельные статьи, посвященные актуальным проблемам дерматологии, выполнены на стыке других разделов клинической медицины.

Ответственность за содержание статей и орфографию несут авторы. Редакция не несет ответственность 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.

Учредитель журнала:

Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

Адрес учредителя:

83003, г. Донецк,
проспект Ильича, 16

Периодичность издания:

4 раза в год

Адрес редакции:

83087, г. Донецк,
ул. Калинина, 107-Б
Тел.: (062) 334-02-26
Факс: (062) 334-02-26

Адрес электронной почты:

derma.kosmet@yandex.ru

Главный редактор:

Проценко Татьяна Виталиевна

Ответственный секретарь:

Провизион А.Н.

Редакционная коллегия:

Белик И.Е. (г. Донецк)
Богуслав Ю.П. (г. Донецк)
Проценко О.А. (г. Донецк)
Романенко К.В. (г. Донецк)
Фисталь Н.Н. (г. Донецк)
Коктышев И.В. (г. Донецк)

Редакционный совет:

Арифов С.С. (г. Ташкент)
Бабюк И.А. (г. Донецк)
Василенко И.В. (г. Донецк)
Волошин Р.Н. (г. Ростов-на-Дону)
Гончарова Я.А. (г. Доха)
Киосева Е.В. (г. Донецк)
Попович А.Ю. (г. Донецк)
Прилуцкий А.С. (г. Донецк)
Радионов В.Г. (г. Луганск)
Романенко В.Н. (г. Донецк)
Седаков И.Е. (г. Донецк)
Тищенко А.Л. (г. Москва)
Шай А.М. (г. Москва)
Шелихов С. Ю. (г. Астана)
Фисталь Э.Я. (г. Донецк)

Рекомендовано к изданию Ученым Советом ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО, протокол №7 от 25.10.2018 г.

Приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики (№551 от 25 мая 2017 г.) научно-практический журнал по дерматологии, венерологии, косметологии «Торсуевские чтения» включен в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Журнал зарегистрирован и индексируется в Российском индексе научного цитирования (РИНЦ).

Свидетельство о регистрации средства массовой информации:

ААА № 000168 от 07.11.2017 г.

Содержание

ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Горбенко Ал.С. Эффективность лечения больных аллергодерматозами на фоне тревожных состояний	6
Провизион Л.Н., Провизион А.Н. Частота регистрации пищевых аллергических реакций на различные продукты питания у детей с атопическим дерматитом	12
Проценко О.А. Гендерный клинико-эпидемиологический анализ ВИЧ-ассоциированных дерматозов	17
Прохоров Е.В. Степень тяжести атопического дерматита и уровень интерлейкина-4 у детей с пищевой аллергией	22
Чайка А.В. , Золото Е.В. Особенности минеральной плотности костной ткани у девочек-подростков с недифференцированной дисплазией соединительной ткани, нарушением менструального цикла и дерматопатиями	27
Чайковская И.В., Забродняя В.К. Оценка использования сорбентотерапии и фитокомпозиции на этапах комплексного лечения воспалительно-дистрофического процесса в полости рта у инсулинзависимых пациентов	32

В ПОМОЩЬ ПРАКТИЧЕСКОМУ ВРАЧУ

Проценко Т.В. Системный изотретиноин: от стандартных до низкодозированных методик применения	40
Радионов В.Г., Торба А.В., Хуссейн Ахмад Азаб, Радионов Д.В. Клинико-диагностическое обоснование пункционной аспирационной биопсии лимфатических узлов у больных опухолями кожи при проведении их ультразвукового исследования	45
Пищевая непереносимость	51

РАБОТЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

Демченко Е.В. Toll-подобные рецепторы как активаторы врожденного иммунитета и их роль в развитии патологии кожи	55
Кольчик А.Ю. Триходиагностика и её клиническое значение при алопециях различного генеза	58

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭСТЕТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И КОСМЕТОЛОГИИ

Проценко О. А., Калиниченко О. В., Хавана Т. А. Новые возможности коррекции инволюционно-дистрофических изменений кожи лица с помощью высокочастотного ультразвука	63
--	----

ПО СЛЕДАМ КОНФЕРЕНЦИЙ

66

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Требования к оформлению статей	73
Примеры оформления списка литературы. Межгосударственный стандарт (ГОСТ 7.1 - 2003). Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления	75

Contents

ORIGINAL RESEARCH

Gorbenko A.I.S. Efficiency of treatment of patients with allergen dermatosis on the background of the alarm conditions	6
Provizion L.N., Provizion A.N. The registration frequency of food allergy reactions to various foods in children with atopic dermatitis	12
Protsenko O.A. Gender clinical and epidemiological analysis of HIV-associated dermatosis	17
Prokhorov Y.V. Atopic dermatitis severity and interleukin-4 level in children with food allergy	22
Chaika A.V., Zoloto E.V. Features of bone mineral density in adolescent girls with undifferentiated connective tissue dysplasia and menstrual disorders	27
Chaikovskaya I. V., Zabrodnyaya V.K. Assessment of the use of sarbatoririi and creation of phyto compositions on the stages of complex treatment of inflammatory-dystrophic process in the oral cavity in insulin-dependent patients	32

TO HELP PRACTITIONER

Protsenko T.V. Systemic isotretinoin: from standard to low dosing methods of application	40
Radionov V.G., Torba A.V., Hussein Ahmad Azab, Radionov D.V. Clinico-diagnostic substantiation of ultrasound examination and punctural aspiration biopsy of the lymph nodes in patients with skin tumors	45
Food intolerance	51

WORKS OF YOUNG SCIENTISTS

Demchenko E.V. Toll-like receptors as activators of inborn immunity and their participation in the development of skin pathology	55
Kolchik A.Yu. Trichodiagnosics and its clinical significance in alopecia of various origins	58

ACTUAL ISSUES OF AESTHETIC MEDICINE AND COSMETOLOGY

Protsenko O. A., Kalinichenko O. V., Khavana T. A. New opportunities of correction of involution-dystrophic changes of the face skin using high-frequency ultrasound	63
---	----

FOLLOWING THE CONFERENCES	66
--	----

INFORMATION FOR AUTHORS

Requirements for the design of articles	73
Examples of the list of references. Interstate standard (GOST 7.1 - 2003). Bibliographic record. Bibliographical description: General requirements and rules compilation	75

Глубокоуважаемые коллеги, дорогие друзья!



Мы представляем Вам завершающий 2018 год номер научно-практического журнала по дерматологии, венерологии, косметологии, в котором оригинальные исследования соседствуют с наработками молодых специалистов, практические рекомендации в помощь практическому врачу – с информацией о тех конференциях, на которых не всем удалось побывать...

Информация на стыке специальностей не только способствует профессиональному росту врача, но и расширяет возможности междисциплинарного взаимодействия, направленного на повышение качества оказания медицинской помощи и медицинских услуг.

Медицинским наукам и искусству врачевания учатся всю профессиональную жизнь: в университетах и клиниках, на собственном опыте, чужих и своих ошибках, впитывая, «как губка», информацию из учебников, журналов, конференций, конгрессов и съездов, профессионального общения. И основная миссия нашего журнала – способствовать постоянному и непрерывному профессиональному самообразованию.

Искренне надеемся, что представленная в журнале информация будет полезна всем практикующим специалистам.

**С уважением,
главный редактор
научно-практического журнала
по дерматологии, венерологии,
косметологии «Торсуевские чтения»,
доктор медицинских наук, профессор**



Т.В. Проценко

Горбенко Ал.С.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗАМИ НА ФОНЕ ТРЕВОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ

Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

Резюме

Цель – изучить эффективность разработанного комплексного метода лечения больных аллергодерматозами на фоне тревожных состояний с применением дневных анксиолитиков (адаптол), сегментарно-рефлекторной физиотерапии.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 89 больных аллергодерматозами с различным спектром тревожных состояний в возрасте от 11 до 79 лет, в том числе мужчин - 43 (48,3%), женщин - 46 (51,7%). Наряду с общеклиническими и лабораторными исследованиями, определяли степень выраженности дерматозов по дерматологическим индексам. Разработанный метод лечения включал, наряду с традиционной терапией, сегментарно-рефлекторную физиотерапию и дневной транквилизатор. Больные были разделены на 2 группы: первая, основная группа - 65 (73%) больных, получавших лечение по разработанной методике; вторая, группа сравнения - 24 (27%) больных, получали только традиционную терапию. Эффективность лечения оценивали по регрессу высыпаний, продолжительности ремиссии и количеству рецидивов в течение 3х лет.

Результаты. В основной группе ремиссия до года была у 10 (15,4%) пациентов, в группе сравнения – у 15 (62,5%), от 1 года до 2 лет - у 31 (47,7%), в группе сравнения – у 8 (33,3%) больных, ремиссия 3 года и более - у 24 (36,9%) больных основной группы, и у 1 (4,1%) в группе сравнения. В основной группе индекс качества жизни до 5 баллов был у 59 (90,7%) пациента, в группе сравнения - у 7 (29,2%).

Выводы. Разработанный метод лечения с применением дневного транквилизатора и сегментарно-рефлекторной физиотерапией показал хорошую переносимость и высокую эффективность.

Ключевые слова: *аллергодерматозы, тревожные состояния, лечение.*

Актуальность

Известно, что психоэмоциональные переживания и стрессы являются не только факторами риска дебюта аллергодерматозов (АлД), но и отягощают их течение и ответную реакцию на терапию [2]. Установлено, что тяжелое течение АлД более, чем у 2/3 больных сопровождалось разнообразными психогенными реакциями

[3,4,6]. Недооценка психо-эмоционального состояния у 40% больных приводило к неэффективности терапии [5]. Возможно, это связано со сложным стресс-индуцированным ответом нейро-эндокринно-иммунной системы [3,5]. Доказано, что стресс инициирует поведенческие, вегетативные и эндокринные сдвиги, обозначаемые как психовегетативный синдром [4]. Длительное

проживание в зоне продолжающихся боевых действий является мощным стрессорным воздействием, которое может влиять на дебют и течение аллергодерматозов, эффективность их терапии, что необходимо учитывать при лечебно-реабилитационных мероприятиях [6,7,8].

Комплексный подход к лечению таких больных с использованием дермато- и психофармакологических средств, в зависимости от типа психоэмоциональных нарушений, может значительно повышать эффективность лечения, приводить к регрессу как дерматологической, так и психопатологической симптоматики [1,5].

Цель – изучить эффективность разработанного комплексного метода лечения больных аллергодерматозами на фоне тревожных состояний с применением дневных анксиолитиков (адаптол), сегментарно-рефлекторной физиотерапии.

Материалы и методы

Под наблюдением находилось 89 больных аллергодерматозами с различным спектром тревожных состояний в возрасте от 11 до 79 лет, в том числе мужчин - 43 (48,3%), женщин - 46 (51,7%). Наряду с общеклиническими и лабораторными исследованиями, определяли степень выраженности дерматозов по дерматологическим индексам: SCORAD (Severity scoring of atopic dermatitis), BSA (Body Surface Area). Степень тяжести АД в зависимости от индекса SCORAD оценивали как легкая - индекс SCORAD до 20 баллов, средне-тяжелая - индекс SCORAD 20-40 баллов, тяжелая - индекс SCORAD более 40 баллов [12]. Распространенность дерматоза определяли по индексу BSA (Body Surface Area), при котором - 1 ладонь пациента до средних фаланг пальцев соответствовала 1% площади тела [2]. Качество жизни определяли по дерматологическому индексу качества жизни (ДИКЖ, или The Dermatology Life Quality Index (DLQI) [2]. DLQI состоял из 10 вопросов, каждый из которых оценивали по 3-бальной системе: очень сильно выра-

жен - 3 балла, сильно выражен - 2 балла, не сильно - 1 балл, совсем нет или затрудняюсь ответить - 0 баллов. Подсчет индекса DLQI осуществляли суммированием всех полученных баллов: минимальное значение - 0 баллов, максимальное значение - 30 баллов. Чем больше показатель, тем более отрицательное воздействие оказывает заболевание на качество жизни.

Все пациенты были обследованы по общепринятым протоколам с определением общего анализа крови, билирубина, трансаминаз, глюкозы, общего анализа мочи, УЗИ органов брюшной полости, щитовидной железы, по показаниям консультация смежных специалистов [7].

Традиционная терапия включала антигистаминные и гипосенсибилизирующие препараты, витамины группы В, гепатопротекторы, фототерапию. По показаниям проводили дезинтоксикационную терапию. Наружная терапия, в зависимости от стадии дерматоза, включала топические кортикостероиды: комбинированные (Акдидермента, Акридерм ГК, Пимафукорт) или монокомпонентные (бетаметазон, мометазон), топические ингибиторы кальциневрина (такролимус, пимекролимус), эмоленты.

В качестве дневного транквилизатора использовали Мебикар (адаптол), который назначали по 500 мг 2 раза в день в течение 3 месяцев.

С целью сегментарно-рефлекторной физиотерапии применяли электрофорез на шейно-воротниковую зону по Щербаку с лекарственными препаратами, выбор которых проводили с учетом исходного вегетативного статуса: при ваготонии и красном дермографизме использовали 5% раствор хлористого кальция, при симпатикотонии и белом дермографизме - 4% раствор сульфата магния. Процедуры проводили ежедневно, на курс №10 [1,10].

В зависимости от метода лечения больные были разделены на 2 группы. Первая, основная группа - 65 (73%) больных, получавших лечение по разработанной методике (традиционная терапия в сочетании с при-

Таблица 1

Распределение больных аллергодерматозами по нозологии, полу и возрасту

Нозологии	Пол		Возраст					Всего Абс/%
	м	ж	До 20 лет	21-30	31-40	41-50	Старше 50	
Аллергический контактный дерматит	4	9	0	3	3	2	5	13/14,6
Атопический дерматит	7	21	6	5	7	5	5	28/31,5
Экзема	32	10	1	5	11	10	15	42/47,2
Крапивница	0	6	0	0	3	1	2	6/6,7
Всего абс./%	43/ 48,3	46/ 51,7	7/7,9	13/14,6	23/25,8	19/21,3	27/30,3	89/100

менением дневного транквилизатора с сегментарно-рефлекторной физиотерапией). Вторая, группа сравнения - 24 (27%) больных, получали только традиционную терапию. Основная группа была разделена на три подгруппы: 1а группа - 21 больных, получавших традиционную терапию и адаптол; 1б группа - 18 больных, получавших традиционную терапию и сегментарно-рефлекторную физиотерапию; 1в группа - 26 больных, сочетающие традиционную терапию с адаптолом и сегментарно-рефлекторной физиотерапией. Все группы были сопоставлены по основным сравниваемым показателям.

Эффективность лечения оценивали по регрессу высыпаний, продолжительности ремиссии и количеству рецидивов в течение 3х летнего периода.

Статистическую обработку результатов проводили методами вариационной статистики на персональном компьютере по стандартным программам.

Результаты и их обсуждения

При анализе структуры АлД установлено, что больных атопическим дерматитом (АД) было - 28 (31,5%), с экземой - 42 (47,2%), аллергическим контактным дерматитом - 13 (14,6%), с крапивницей - 6 (6,7%). Анализ по возрастным группам показал, что в наших наблюдениях среди всех больных АлД преобладали пациенты в возрасте от 21 до 50

лет - 55 (61,8%), из них мужчин - 28 (31,4%), женщин - 27 (30,3%), что показывает на преобладание лиц трудоспособного возраста. Меньше всего больных было в возрастной группе до 20 лет - 7 (7,9%).

При анализе нозологических форм отмечено, что в наших наблюдениях преобладали больные с экземой - 42 (47,2%) и атопическим дерматитом - 28 (31,5%). Больных с аллергическим контактным дерматитом было лишь 13 (14,6%), с крапивницей - 6 (6,7%) (табл.1).

При анализе клинических особенностей АлД выявлено преобладание распространенных форм поражения (BSA 10% и более) - у 69 (77,5%) больных, ограниченная форма (BSA до 10%) встречалась у 20 (22,5%) больных.

При оценке степени тяжести установлено, что тяжелое течение по шкале SCORAD было у 8 (8,9%) больных, средне-тяжелое течение выявлено у 36 (40,4%) больных, легкое течение - у 45 (50,6%).

У всех пациентов с АлД на момент поступления резко снижен уровень качества жизни. Так, индекс качества жизни (DLQI) 21 балл и более был - у 8 (9%) пациентов, от 6 до 20 баллов - у 66 (74,1) пациентов, до 6 баллов - у 15 (16,9%). Среди причин обострения АлД преобладал стресс - у 68 (76,4%) больных.

Непрерывно рецидивирующие течение АлД наблюдали у 8 (8,9%) пациентов

Таблица 2

Характер течения аллергодерматозов

Нозологии	Количество рецидивов в год				Впервые заболевшие
	Непрерывно рецидивирующее	Ежегодные рецидивы	Редкие - 1 раз в 2-3 года	1 раз в 4-5 лет	
Аллергический контактный дерматит n=13		2	3		8
Атопический дерматит n=28	8	11	7	2	
Экзема n=42		13	2	3	24
Крапивница n=6		4	2		
Всего 89/100 абс./%	n=8/8,9	n=30/33,7	n=14/15,7	n=5/5,6	n=32/35,9

Таблица 3

Длительность ремиссии после лечения

		До года	1-2 года	3 года и более
Основная группа n=65	1а группа n=21	5	14	2
	1б группа n=18	3	10	5
	1в группа n=26	2	7	17
Группа сравнения n=24		15	8	1

(только при АД), ежегодные рецидивы – у 30 (33,7%) пациентов, редкие (1 раз в 2-3 года) – у 14 (15,7%) (табл.2).

Переносимость лечения у всех больных была удовлетворительной. Ремиссия в конце курса лечения достигнута у 49 (75,4%) больных основной группы и у 11 (45,8%) – в группе сравнения.

После лечения индекс качества жизни (DLQI) в основной группе до 5 баллов наблюдали у 59 (90,7%) пациента, в группе сравнения лишь у 7 (29,2%) пациентов, от 6 до 10 баллов в основной группе было у 6 (9,3%) пациентов, в группе сравнения – у 17 (70,8%) пациентов.

В основной группе ремиссия до года была у 10 (15,4%) пациентов, в группе сравнения – у 15 (62,5%) пациентов. Ремиссия от 1 года до 2 лет в основной группе наблюдалась у 31 (47,7%) больных, в группе сравне-

ния – у 8 (33,3%). Ремиссия 3 года и более лет в основной группе была у 24 (36,9%) больных, лишь у 1 (4,1%) - в группе сравнения (табл.3).

При анализе эффективности лечения в подгруппах основной группы лечения, что наиболее эффективным было сочетание применения наряду традиционной терапией сегментарно-рефлекторной и дневным транквилизатором. Так ремиссия более 3х лет была у 17 (65,4%) больных в 1в группе, и лишь у 5 (27,7%) 1б группе и у 2 (9,5%) 1а группе.

Выводы

Таким образом, разработанный метод лечения с применением дневного транквилизатора с сегментарно-рефлекторной физиотерапией показал хорошую переносимость и высокую эффективность.

Список литературы

1. Абрамович, С. Г. Физические методы лечения больных с нейроциркуляторной дистонией [Текст] / С. Г. Абрамович // Сибирский медицинский журнал. - 2008. - №8. - С.36-47.
2. Адаскевич, В. П. Диагностические индексы в дерматологии [Текст]: учебное пособие / В. П. Адаскевич. - М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 352 с.
3. Адаскевич, В. П. Психологическое сопровождение пациента в дерматологии [Текст] / В. П. Адаскевич // Российский журнал кожных и венерических болезней. - 2003.- №1.- С.51-56.
4. Аксенова, О. И. Состояние вегетативной нервной регуляции у больных атопическим дерматитом [Текст] / О. И. Аксенова, В. Н. Марченко, К. Н. Монахов // Вестник современной клинической медицины. - 2014. - Т.7, № 4. - С. 15-17.
5. Божко, С. А. Нелекарственная коррекция кожных заболеваний стрессорного генеза [Текст] / С. А. Божко // Вестник новых медицинских технологий. - 2014. - №1 - С. 9-5.
6. Горбенко, Ал. С. Стресс-индуцированные особенности течения и лечения аллергодерматозов у больных, проживающих в районе боевых действий [Текст] / Ал. С. Горбенко // Сборник научно-практических работ «Торсуевские чтения», 2016. - № 13 - С. 12 - 17.
7. Клинические рекомендации. Дератовенерология [Текст] : Руководство для врачей / А. А. Кубанова [и др.] - М.: ДЭКС-Пресс, 2007. - С. 39-77.
8. Проценко, О. А. Особенности психического статуса больных хроническими рецидивирующими дерматозами [Текст] / О. А. Проценко, Ал. С. Горбенко // Университетская клиника. - 2015. - Т.11, №2. - С. 91-92
9. Проценко, О. А. Клинико-психологические характеристики психического статуса больных хроническими рецидивирующими дерматозами [Текст] / Т. В. Проценко, А. С. Горбенко, Е. В. Киосева // Сборник научно-практических работ «Торсуевские чтения». - 2015. - № 10. - С. 52 - 57.
10. Тарабрина, Н. В. Психология посттравматического стресса [Текст] : монография / Н. В. Тарабрина.- М.: «Институт психологии РАН», 2009.— 304 с.
11. Физиотерапия [Текст] : национальное руководство/ Г. Н. Пономаренко [и др.] - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 864 с.
12. Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis [Text] // Dermatology.- 1993. - Vol. 186 (1). - P. 23-31.

Gorbenko A.I.S.

EFFICIENCY OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ALLERGIC DERMATOSIS ON THE BACKGROUND OF THE ALARM CONDITIONS

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

The aim is to study the effectiveness of the developed complex method of treating patients with allergic dermatosis against the background of anxiety states using daily anxiolytics (adaptol), segmental-reflex physiotherapy.

Materials and methods. 89 patients with allergic dermatosis with a different spectrum of anxiety from 11 to 79 years old were under observation, including 43 men (48.3%) and 46 men (51.7%) women. Along with general clinical and laboratory studies, the severity of dermatosis was determined by dermatological indices. The developed method of treatment included, along with traditional therapy, segmental reflex physiotherapy and daytime tranquilizer. The patients were divided into 2 groups: the first, the main group - 65 (73%) patients who received treatment according to the developed method; the second, the comparison group, 24 (27%) patients received only traditional therapy. The effectiveness of treatment was assessed by the regression of lesions, the duration of remission and the number of relapses for 3 years.

Results and discussion. In the main group, remission up to one year was in 10 (15.4%) patients, in the comparison group - in 15 (62.5%), from 1 year to 2 years - in 31 (47.7%), in the comparison group - in 8 (33.3%) patients, remission for 3 years or more - in 24 (36.9%) patients of the main group, and in 1 (4.1%) in the comparison group. In the main group, the quality of life index up to 5 was in 59 (90.7%) patients, in the comparison group - in 7 (29.2%).

Conclusions. The developed method of treatment using a daily tranquilizer and segmental reflex physiotherapy showed good tolerability and high efficiency.

Key words: *allergic dermatoses, anxiety states, treatment.*

УДК: 616-053.2:616-056.3

Провизион Л.Н.¹, Провизион А.Н.²

ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ ПИЩЕВЫХ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ У ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ

¹ Государственное учреждение Луганской Народной Республики «Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки»

² Государственная образовательная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет имени М.Горького»

Резюме

Цель – оценить частоту возникновения пищевых аллергических реакций к различным продуктам питания у детей с атопическим дерматитом и тяжесть клинических проявлений заболевания.

Материал и методы. Изучены анамнестические данные 160 детей, страдающих атопическим дерматитом. Частота пищевой аллергии к тому или иному продукту питания рассчитывалась на основании данных самооценки пациентов или их родителей, отмечающих появление и/или усугубление симптомов заболевания после употребления определенной пищи. Подсчитаны индексы тяжести атопического дерматита SCORAD.

Результаты и обсуждения. Проведенный анализ данных показал, что наиболее распространенными пищевыми аллергенами выступают молоко коровье (32,5%), шоколад (21,3%), апельсин (16,3%), яйцо куриное (13,8%), клубника (8,8%) и рыба (7,5%). Средние значения показателя SCORAD составили 34,7 (23,8; 45,3) баллов.

Выводы. К ведущим пищевым продуктам, употребление которых связано с усугублением кожных симптомов аллергии у детей, относятся молоко, шоколад, апельсин, яйцо. Выявлены достоверные различия в частоте регистрации аллергических реакций для различных продуктов питания. Полученные нами данные доказывают важную роль пищевой аллергии в развитии атопического дерматита у детей.

Ключевые слова: атопический дерматит, SCORAD, пищевая аллергия, молоко коровье.

Актуальность

Пищевая аллергия является одной из основных и наиболее острых проблем детского возраста. Часто именно аллергические реакции на пищу выступают в качестве первых проявлений атопии, и создают предпосылки для дальнейшего атопического марша. По данным ряда исследований у детей с пищевыми аллергическими реакциями в 3,5-4 раза возрастает риск развития респираторной аллергии и бронхиальной

астмы. В качестве одного из наиболее ранних проявлений аллергии на пищу выступает атопический дерматит. Показано, что примерно у 35% детей со средней и тяжелой формой заболевания выявляется пищевая аллергия, при этом тяжесть заболевания напрямую связывают с наличием у пациента пищевой аллергии [1-4].

Причиной развития пищевой аллергической реакции может стать любой продукт. В то же время убедительно доказано,

Распределение обследованных пациентов по возрасту

№ п/п	Периоды детского возраста	Возраст	Абсолютное количество	%
1.	Младенческий	до 1 года	10	6,25
2.	Преддошкольный	[1 - 3 года)	44	27,50
3.	Дошкольный	[3 - 7 лет)	48	30,00
4.	Младший школьный	[7 - 12 лет)	30	18,75
5.	Старший школьный	[12 - 15 лет]	28	17,5

что аллергенный потенциал различных продуктов питания значительно варьирует. Согласно международным данным до 90% всех аллергических реакций на пищу связано с употреблением 8-10 наиболее аллергенных продуктов, таких как молоко, яйцо, арахис, орехи, рыба, ракообразные моллюски, пшеница и соя [1,3,4]. В то же время значимость продукта, как пищевого аллергена, во многом определяется пищевыми привычками в каждом конкретном географическом регионе. Так, например, в Японии к ведущим пищевым аллергенам также относят гречиху [2]. В Луганской Народной Республике распространенность аллергических реакций на различные продукты питания у детей не описана.

Цель исследования

Оценить частоту возникновения пищевых аллергических реакций к различным продуктам питания у детей с атопическим дерматитом и тяжесть клинических проявлений заболевания.

Материалы и методы

В исследование вошли 160 детей. У всех опрошенных лиц был выставлен диагноз атопического дерматита. Возраст пациентов составил от 4 месяцев до 15 лет (средний возраст 4,2 года). Повозрастное распределение пациентов приведено в таблице 1. При этом мальчиков было 76 (47,5%), а девочек 84 (52,5%). У родителей пациентов собран детальный анамнез, направленный на выяв-

ление продуктов питания, с которыми было связано появление и/или усугубление симптомов заболевания. У всех пациентов был подсчитан индекс тяжести атопического дерматита SCORAD.

Для статистической обработки данных использована лицензионная программа Medstat (г. Донецк). Рассчитана частота встречаемости реакций на каждый пищевой продукт, расцененный как причинно-значимый аллерген. Проведены множественные сравнения данных с использованием критерия χ^2 и проведением процедуры Мараскуило-Ляха-Гурьянова. Также рассчитаны средние значения индекса SCORAD, а именно медиана (M), 25% и 75% квартили (25%;75%).

Результаты и обсуждение

В результате проведенного опроса были выявлены значительные колебания в частоте регистрации аллергических реакций на различные продукты питания (табл. 2). Было установлено, что продуктом, с которым наиболее часто связывали появление и/или усугубление кожных симптомов, являлось молоко коровье (32,5%). При этом у ряда больных аллергические реакции отмечались, как при употреблении цельного молока, так и при употреблении продуктов его переработки (кисломолочные продукты, сыр, блины, оладьи и т.д.). Следующими по частоте провокации симптомов дерматита оказались шоколад (21,3%) и апельсин (16,3%). При этом яйцо куриное по данным нашего опроса занимало только четвертое место (13,8%). Пятым по

**Частота регистрации аллергических реакций
на различные продукты питания у детей с атопическим дерматитом**

№ п/п	Пищевой продукт	Частота регистрации аллергических реакций	
		Абсолютное количество	%
1.	Молоко коровье	52	32,5
2.	Шоколад	34	21,3
3.	Апельсин	26	16,3
4.	Яйцо куриное	22	13,8
5.	Клубника	14	8,8*
6.	Рыба	12	7,5*
7.	Хлебобулочные изделия	10	6,3*
8.	Морковь	10	6,3*
9.	Банан	10	6,3*
10.	Мандарин	10	6,3*

Примечания:

* - уровень значимости $p < 0,001$, по сравнению с молоком коровьим

частоте встречаемости аллергеном была отмечена клубника (8,8%), а шестым рыба (7,5%). Хлебобулочные изделия, морковь, мандарин и банан разделили 7-10 место с одинаковой частотой регистрации реакций (6,3%).

Интересно отметить, что из 160 опрошенных больных причинно-следственную связь между появлением/ обострением симптомов дерматита и употреблением какой-либо пищи отмечали только 116 пациентов, в то время как родители 44 больных

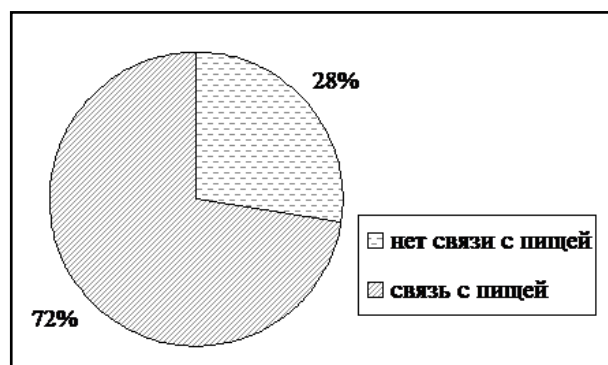


Рисунок 1. Связь появления (обострения) симптомов атопического дерматита с употреблением пищи у детей.

затруднялись однозначно указать на причину развития реакций (рис. 1).

Статистическая обработка данных с использованием критерия χ^2 показала наличие достоверных ($p < 0,001$) различий в частоте регистрации аллергических реакций на разные пищевые продукты. При этом проведение процедуры Мараскуило-Ляха-Гурьянова позволило определить, что частота аллергии на молоко коровье достоверно выше ($p < 0,001$), чем на такие продукты как клубника, рыба, морковь, мандарин, банан и хлебобулочные изделия (табл.2).

Важно отметить, что полученные нами данные в целом согласуются с результатами большинства эпидемиологических исследований, посвященных распространенности пищевой аллергии. Исследования подтверждают, что молоко коровье является основной причиной аллергических реакций у детей раннего возраста в странах Европы. При этом распространенность пищевой аллергии на белки коровьего молока колеблется от 1,9 до 4,9% [4]. В недавно проведенном

метаанализе было показано, что частота аллергических реакций на молоко у детей в возрасте до 16 лет составляет 2,5% в США и 0,5-2% в странах ЕС [5]. Кроме того, согласно данным опроса, проведенного в Польше, родители 205 детей в качестве наиболее частой причины возникновения каких-либо аллергических реакций также указывали молоко коровье (35,12%). Также крайне сходными с нашими данными были частоты регистрации реакций на яйцо куриное (12,19%) и клубнику (8,78%). Однако, в отличие от полученных нами результатов, реакции на шоколад были отмечены только у 4,87% опрошенных, а реакции на цитрусовые вообще не были представлены в данном обзоре [6]. Следует, однако, заметить, что высокая доля аллергических реакций, отмеченных нашими пациентами, связанных с употреблением в пищу таких продуктов, как шоколад, апельсин, мандарин, банан и клубника, возможно, может быть обусловлена не истинной пищевой аллергией. Данные продукты содержат в своем составе гистаминоподобные вещества и гистаминолибераторы [3], в связи с чем, требуется обязательная лабораторная диагностика аллергии, направленная на подтверждение иммунных механизмов реакции [7,8].

Обращает на себя внимание тот факт, что вопреки существующим данным о высокой распространенности аллергии к таким продуктам, как арахис, орехи и соя [1,3-5], наш опрос выявил единичные случаи, когда родителями отмечались реакции на данные продукты. Вероятно, это связано с

национальными традициями, вкусовыми предпочтениями жителей нашего региона, и невысокой значимостью орехов и бобовых в рационе питания наших детей.

Следует отметить, что средние значения индекса SCORAD в исследованной группе детей составили 34,7 (23,8; 45,3) баллов, что соответствует средней степени тяжести атопического дерматита.

Полученные нами данные демонстрируют важную роль пищевой аллергии в развитии атопического дерматита у детей Луганской Народной Республики.

Выводы

1. Установлено, что к ведущим пищевым продуктам, с употреблением которых связано усугубление кожных симптомов аллергии у детей в ЛНР, относятся молоко коровье, шоколад, апельсин и яйцо куриное.
2. Выявлены достоверные различия ($p < 0,001$) в частоте регистрации аллергических реакций для различных продуктов питания, с достоверно более высокой частотой реакций, обусловленных молоком коровьим ($p < 0,001$).
3. Средние значения индекса SCORAD у детей с пищевой аллергией соответствуют средней степени тяжести атопического дерматита.
4. Полученные нами данные доказывают важную роль пищевой аллергии в развитии атопического и аллергического дерматита у детей.

Список литературы

1. ICON: food allergy [Text] / A.W. Burks [et al] // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2012. – Vol. 129. – P. 906-920.
2. Japanese guideline for food allergy [Text] / A. Urisu [et al] // *Allergol. Int.* – 2011. – Vol. 60. – P. 221-236.
3. Guidelines for the diagnosis and management of food allergy in the United States: report of the NIAID-sponsored expert panel [Text] / J.A. Boyce [et al] // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2010. – Vol. 126. – N. 6. – P. 51-58.
4. Food allergy: a practice parameter update-2014 [Text] / H. A. Sampson [et al] // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2014. – Vol. 134. – P. 1016-1025.
5. Lack G. Update on risk factors for food allergy [Text] / G. Lack // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2012. – Vol. 129. – P. 1187-1197.

6. Pawlińska-Chmara, R. Food hypersensitivity in the population of school children in Opole [Article in Polish] / R. Pawlińska-Chmara, I. Teul // *Pomeranian J. Life Sci.* – 2015. – Vol. 61. – P. 120-123.
7. Опыт разработки ИФА тест-систем для определения специфического IgE к различным аллергенам [Текст] / А. С. Прилуцкий [и др.] // *Лабораторна діагностика.* – 2013. – №2(64). – С.32-35.
8. Оценка аналитической чувствительности, вариабельности и сравнительный анализ ИФА тест-систем для определения специфического IgE [Текст] / А. С. Прилуцкий [и др.] // *Імунологія та алергологія: наука і практика.* – 2014. – №1. – С.70-74.

Provizion L.N.¹, Provizion A.N.²

THE REGISTRATION FREQUENCY OF FOOD ALLERGY REACTIONS TO VARIOUS FOODS IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS

¹ State institution of the Lugansk People's Republic «Lugansk State Medical University St. Luke»

² State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»

Summary

The aim - to assess the frequency of food allergy reactions to various foods in children with atopic dermatitis and disease severity.

Material and methods. Anamnestic data of 160 children suffering from atopic dermatitis was studied. The frequency of food allergies to a particular food was calculated on the basis of the self-reported or parents-reported reactions. The appearance and/ or aggravation of the symptoms of the disease after eating a certain food were noted. The index of atopic dermatitis severity SCORAD was calculated.

Results and discussion. The analysis of the data showed that the most common food allergens were cow's milk (32.5%), chocolate (21.3%), orange (16.3%), hen eggs (13.8%), strawberries (8.8 %) and fish (7.5%). The average values of SCORAD were 34.7 (23.8; 45.3) points.

Conclusions. The leading food products associated with the aggravation of skin allergy symptoms in children include cow's milk, chocolate, orange, hen eggs and fish. The significant differences in the registration frequency of allergic reactions for different foods were identified. Our findings prove the important role of food allergies in the development of atopic and allergic dermatitis in children.

Key words: *atopic dermatitis, SCORAD, food allergies, cow's milk.*

Проценко О.А.

ГЕНДЕРНЫЙ КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВИЧ-АССОЦИИРОВАННЫХ ДЕРМАТОЗОВ

Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

Резюме

Цель работы изучить особенности эпидемиологии и клиники поражений кожи и слизистых у мужчин и женщин различных возрастных групп и выявить гендерные особенности.

Материал и методы. Проведен анализ медицинской документации 334 больных хроническими дерматозами с ВИЧ-позитивным статусом, получавших лечение в Республиканском (ранее - областном) клиническом дерматовенерологическом диспансере в 2006-2016 гг. Серологический статус и клиническую стадию ВИЧ-инфекции определяли в Республиканском (ранее - областном) Центре по профилактике и борьбе со СПИДом.

Результаты. У 36,2% больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами установлен половой путь заражения, в т.ч. у 20,9% мужчин и у 48,4% женщин, при этом последние не относились к представителям уязвимых групп. 73,4% больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами обратились за медицинской помощью самостоятельно, к дерматологу – лишь 31,7%, а каждая десятая женщина (13,9%) – к косметологу. У 73,7% больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами было 2 и более вида поражений кожи, среди которых преобладали инфекционные дерматозы – у 70,4% больных, одинаково часто у мужчин и у женщин.

Выводы. Выявленные клиничко-эпидемиологические особенности необходимо учитывать, как при планировании и проведении противоэпидемических мероприятий, так и при обучении специалистов.

Ключевые слова: ВИЧ-ассоциированные дерматозы, клиника, эпидемиология, гендерные особенности.

Дерматологические проявления при ВИЧ-инфекции достаточно разнообразны и могут быть вызваны активностью самого вируса, ассоциироваться со снижением иммунитета и/или хронической активацией В-системы, обуславливаясь лечением ВИЧ-инфекции или сопутствующих заболеваний [1-8]. Считают, что ВИЧ-ассоциированные дерматозы позволяют заподозрить наличие ВИЧ-инфекции до лабораторного подтверждения, в том числе на ранних стадиях,

способствовать своевременному тестированию на ВИЧ [2- 5].

Раннее выявление заболеваний кожи и слизистых у ВИЧ-позитивных пациентов, своевременная лечебно-диагностическая тактика и противоэпидемические мероприятия могут повысить не только эффективность лечения заболеваний, ассоциированных с ВИЧ/СПИДом, но и предупредить распространение социально опасной инфекции в популяции [1, 3].

Таблица 1

**Распределение больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами
в соответствии с клиническими стадиями ВИЧ-инфекции**

Клиническая стадия ВИЧ-инфекции	Мужчины, абс./%	Женщины, абс./%	Всего, абс./%
1-я клиническая стадия	41/27,7	64/34,4	105/31,4
2-я клиническая стадия	21/14,2	46/24,7	67/20,1
3-я клиническая стадия	66/44,6	58/31,2	124/31,1
4-я клиническая стадия	20/13,5	18/9,7	38/11,4
Всего, абс./%	148/100,0	186/100,0	334/100,0

Таблица 2

Первичная обращаемость больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами

Первичная обращаемость	Мужчины, абс./%	Женщины, абс./%	Всего, абс./%
Обратились самостоятельно, всего, абс./%, в т.ч.:	77/52,0	138/74,2	215/64,4
- к дерматологу	16/10,8	84/45,2	100/29,9
- к косметологу	-	26/13,9	26/7,9
- в Центр по борьбе со СПИДом	61/41,3	28/15,1	89/26,6
Привлечены	71/47,9	48/25,8	119/35,6

В связи с изложенным целью работы было изучено особенности эпидемиологии и клиники поражений кожи и слизистых у мужчин и женщин различных возрастных групп и выявлены гендерные особенности.

Материал и методы исследования

Проведен анализ медицинской документации (амбулаторных карт и историй болезни) 334 больных хроническими дерматозами с ВИЧ-позитивным статусом, получавших лечение в Республиканском (ранее - областном) клиническом дерматовенерологическом диспансере в 2006-2016 гг.

Серологический статус и клиническую стадию ВИЧ-инфекции определяли в Республиканском (ранее - областном) Центре по профилактике и борьбе со СПИДом в соответствии с нормативными документами.

Полученные данные обработаны статистически на персональном компьютере с использованием стандартных программ.

Результаты и их обсуждение

Из 334 больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами несколько больше было женщин, чем мужчин – 186 (55,7%) и 148 (44,3%) больных соответственно. Среди всех больных в наших наблюдениях несколько чаще были пациенты с 1-й и 3-й клинической стадией ВИЧ – 105 (31,4%) и 124 (31,1%) больных, 4-я клиническая стадия была лишь у 38 (11,4%) пациентов (табл. 1).

При гендерном анализе отмечено, что среди всех больных с ВИЧ-ассоциированными дерматозами 4-я клиническая стадия ВИЧ была диагностирована у 20 (13,5%) больных мужчин и лишь у 18 (9,7%) больных женщин. 1-ю и 2-ю клинические стадии ВИЧ-инфекции чаще выявляли

Пути инфицирования ВИЧ у больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами

Путь инфицирования	Всего, абс./%	Мужчины, абс./%	Женщины, абс./%
Половой	121/36,2	31/20,9	90/48,4
Инъекционный	162/48,6	109/73,6	53/28,5
Смешанный	40/11,9	6/4,1	34/18,3
Неустановленный	11/3,3	2/1,4	9/4,8
Всего, абс./%	334/100,0	148/100,0	186/100,0

у больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами женщин, чем у мужчин – у 64 (34,4%) и 46 (24,7%) больных и 41 (27,7%) и 21 (14,2%) больных соответственно. Это может указывать на то, что ВИЧ-инфицированные женщины, больные кожными заболеваниями, раньше обращаются за медицинской дерматологической помощью, чем мужчины.

При анализе первичной обращаемости больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами отмечено, что большая часть из них – 215 (64,4%) пациентов обратились за медицинской помощью самостоятельно, но при этом 138 (74,2%) ВИЧ-инфицированных женщин и лишь 77 (52%) ВИЧ-инфицированных мужчин (табл. 2).

Практически каждый третий обратился к дерматологу – 100 (29,9%) больных, но женщины почти в 4 раза чаще, чем мужчины – 84 (45,2%) и 16 (10,8%) больных соответственно. В Центр по борьбе со СПИДом первично обратились 89 (26,6%) больных, но мужчин среди них было почти в 3 раза больше, чем женщин – 61 (41,3%) и 28 (15,1%) больных соответственно. За косметологической помощью обратились 26 (7,9%) больных, но исключительно женщины – 26 (13,9%). Привлечены к обследованию были 119 (35,6%) пациентов, среди которых почти в 2 раза было больше мужчин, чем женщин – 71 (47,9%) и 48 (25,8%) больных соответственно.

При изучении возможных путей заражения ВИЧ установлено, что инфицирование при употреблении инъекционных нар-

котических препаратов было у 162 (48,6%) больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами, но при этом лишь у 53 (28,5%) женщин и у 109 (73,6%) мужчин (табл. 3).

Половой путь заражения предположительно был у 121 (36,2%) больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами, при этом у женщин почти в 2 раза чаще, чем у мужчин – 90 (48,4%) и 31 (20,9%) больных. Большинство из этих женщин не относились к группам риска и заразились от мужей и/или постоянных половых партнеров.

Смешанный путь инфицирования предположительно был у 40 (11,9%) больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами, намного чаще у женщин, чем у мужчин – 34 (18,3%) и 6 (4,1%) больных соответственно.

Неустановленный путь инфицирования был у 11 (3,3%) больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами, у женщин в 3 раза чаще, чем у мужчин – 9 (4,8%) и 2 (1,4%) больных соответственно. Из анамнеза было выяснено, что 5 из этих 9 женщин ранее делали татуировки на курортах, пирсинг и/или татуаж.

При анализе структуры ВИЧ-ассоциированных дерматозов отмечено, что у 246 (73,7%) больных было 2 и более вида поражений кожи, среди которых преобладали инфекционные дерматозы – у 235 (70,4%) больных, одинаково часто у мужчин и у женщин.

Среди инфекционных преобладали микотические поражения – у 198 (84,3%) больных: микозы крупных складок, микозы

стоп, онихомикозы, отрубевидный лишай, кандидоз слизистых, в т.ч. урогенитальный - у 98 (79,1%) женщин и у 86 (82,6%) мужчин.

Себорея волосистой части головы и себорейный дерматит были у 155 (46,4%) больных, достоверно чаще у мужчин, чем у женщин – у 86 (58,1%) и 69 (37,1%) больных соответственно.

Вирусные дерматозы (герпес, обыкновенные, плоские и подошвенные бородавки, контагиозный моллюск, остроконечные кондиломы, папиломы, кератомы) обнаружены у 214 (64,1%) больных, в т.ч. у 116 (62,4%) женщин и у 98 (66,2%) мужчин.

Пиодермии (вульгарное импетиго, фурункулез, эктима, эозинофильный фолликулит) были у 43 (12,9%) больных, в т.ч. у 19 (10,2%) женщин и у 24 (16,2%) мужчин.

Обращало внимание, что у 211 (86,1%) больных инфекционными ВИЧ-ассоциированными дерматозами было 2 и более инфекционных поражений кожи, с поражением 2-х и более топографических регионов.

Выводы

1. У 36,2% больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами установлен половой путь заражения, в т.ч. у 20,9% мужчин и у 48,4% женщин, при этом последние не относились к представителям уязвимых групп.
2. 73,4% больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами обратились за медицинской помощью самостоятельно, к дерматологу – лишь 31,7%, а каждая десятая женщина (13,9%) – к косметологу.
3. У 73,7% больных ВИЧ-ассоциированными дерматозами было 2 и более вида поражений кожи, среди которых преобладали инфекционные дерматозы – у 70,4% больных, одинаково часто у мужчин и у женщин.
4. Выявленные клинико-эпидемиологические особенности необходимо учитывать как при планировании и проведении противоэпидемических мероприятий, так и при обучении специалистов.

Список литературы

1. Барабанов, А. Л. Общие вопросы дерматологической заболеваемости у ВИЧ-инфицированных лиц [Текст] / А. Л. Барабанов // Дерматовенерология. Косметология. – 2018. – Т. 4, № 1. – С. 55-58.
2. Борисенко, А. В. Особенности клиники и лечения себорейного дерматита у ВИЧ-позитивных лиц [Текст] : автореф. дисс... канд. мед.н. / А. В. Борисенко. – Харьков, 2015. – 14 с.
3. Проценко, О.А. Патогенетическое обоснование и разработка концепции комплексного лечения и профилактики дерматозов у ВИЧ-позитивных лиц [Текст] : автореф. дисс... д. мед.н. / О. А. Проценко. – Харьков, 2009. – 24 с.
4. Проценко, О.А. Менеджмент дерматомикозов у ВИЧ-позитивных больных [Текст] / О.А. Проценко, А. В. Борисенко // Таврический медико-биологический вестник. – 2009. – Т. 12, №4. – С. 169 -173.
5. Проценко, О.А. ВИЧ-ассоциированные дерматозы у женщин репродуктивного возраста [Текст] / О.А. Проценко // Дерматология и венерология. – 2010. – №4 (50). – С. 56 -60.
6. Facial botryomycosis like pyoderma in HIV infected patients [Text] / W: De Araujo Eyer Silva [et al.] // Rev. Soc. Bras. Med. Trop. – 2017. – Vol. 50, №. 2. – P. 277- 279.
7. An unusual case of bacillary angiomatosis in oral cavity of AIDS patients who had no concomitant tegumentary lesions [Text] / W: De Araujo Eyer Silva [et al.] // Rev. Soc. Bras. Med. Trop. -2017. – Vol. 50. – P. 1- 4.
8. Morpho-functional characteristics of the skin and mucosa in HIV-infected patients [Text] / V: V. Shukhtin [et al.] // J. Health&Sciences. – 2013. – Vol. 3, №. 1. – P. 61-72.

Protsenko O.A.

GENDER CLINICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ANALYSIS OF HIV-ASSOCIATED DERMATOSIS

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

The aim. to study the characteristics of epidemiology and clinical lesions of the skin and mucous membranes in men and women of different age groups and to identify gender characteristics.

Material and methods. The analysis of medical documentation of 334 patients with chronic dermatoses with HIV-positive status who received treatment at the Republican (formerly regional) clinical dermatovenerologic dispensary in 2006-2016 was carried out. Serological status and clinical stage of HIV infection was determined at the Republican (previously - regional) Center for the Prevention and Control of AIDS.

Results. In 36.2% of patients with HIV-associated dermatoses, the sexual route of infection was established, incl. in 20.9% of men and 48.4% of women, while the latter did not belong to vulnerable groups. 73.4% of patients with HIV-associated dermatoses turned for medical help on their own, only 31.7% asked a dermatologist, and every tenth woman (13.9%) asked a beautician. In 73.7% of patients with HIV-associated dermatoses, there were 2 or more types of skin lesions, among which infectious dermatoses prevailed - in 70.4% of patients, equally often in men and women.

Conclusions. The identified clinical and epidemiological features must be taken into account both in planning and conducting anti-epidemic measures, and in training specialists.

Keywords: *HIV-associated dermatosis, clinic, epidemiology, gender features.*

Прохоров Е.В.

СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА И УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-4 У ДЕТЕЙ С ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИЕЙ

*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»*

Резюме

Цель – оценить тяжесть клинических проявлений атопического дерматита у детей с пищевой аллергией, а также определить уровни интерлейкина-4 у данной группы больных.

Материал и методы. Нами обследовано 25 детей с диагнозом атопического дерматита в возрасте от 3-х до 6-ти лет. Родители всех пациентов отмечали обострение дерматита после употребления различных пищевых продуктов. У всех пациентов был подсчитан индекс тяжести атопического дерматита SCORAD, а также выполнено определение в сыворотке крови концентраций интерлейкина-4.

Результаты и обсуждение. Распределение обследованных пациентов по степени тяжести атопического дерматита было следующим: атопический дерматит легкой степени тяжести – 36,0 %, атопический дерматит средней степени тяжести - 32,0 % и атопический дерматит тяжелой степени - 32,0 %. Средние значения интерлейкина-4 составили $28,76 \pm 1,91$ пг/мл. Выявлены статистически значимые различия в уровнях данного цитокина по сравнению с контрольной группой здоровых лиц ($p < 0,001$).

Выводы. У детей с пищевой аллергией клинические проявления атопического дерматита носят преимущественно среднетяжелый и тяжелый характер. Высокие концентрации интерлейкина-4 свидетельствуют в пользу роли данного цитокина в патогенезе атопического дерматита у лиц с пищевой аллергией.

Ключевые слова: *атопический дерматит, пищевая аллергия, SCORAD, интерлейкин-4.*

Актуальность

Атопический дерматит (АД) является хроническим воспалительным заболеванием кожи аллергической природы со сложными этиологией и патогенезом, дебютирующим, как правило, в детском возрасте [1]. Наиболее часто у детей встречается и пищевая аллергия. Как показывает практика, среди больных атопическим дерматитом значительная часть отмечает усугубление клинических симптомов заболевания после употребления определенных продуктов.

Кроме того, роль пищевых аллергенов как первых и основных триггеров АД, особенно у детей, была убедительно доказана в ряде исследований [1,2]. Имеются данные, что порядка одной трети больных атопическим дерматитом со среднетяжелой и тяжелой формами заболевания имеют также пищевую аллергию [3]. В настоящее время получены убедительные данные о сходстве иммунологических механизмов развития обеих болезней [1-3]. При этом ведущая роль отводится иммунологическим рас-

стройству, обусловленным нарушениями регуляции Т-хелперов 1 и 2 типов. Одним из ведущих цитокинов, принимающих участие в иммунных воспалительных реакциях у больных, как с пищевой аллергией, так и с атопическим дерматитом, является интерлейкин-4 (IL-4). Данный цитокин играет ключевую роль в процессах синтеза общего и аллергенспецифических иммуноглобулинов класса E [4-6].

Цель исследования – оценить тяжесть клинических проявлений атопического дерматита у детей с пищевой аллергией, а также оценить уровни интерлейкина-4 у данной группы больных.

Материал и методы

Обследовано 25 детей с диагнозом атопического дерматита в возрасте от 3-х до 6-ти лет (средний возраст $4 \pm 0,25$ года). Родители всех пациентов отмечали обострение дерматита после употребления различной пищи, преимущественно коровьего молока и молочных продуктов, куриного яйца, а также различных цитрусовых (апельсина, мандарина). У всех пациентов был выполнен подсчет индекса тяжести атопического дерматита SCORAD (Scoring Atopic Dermatitis) [7]. Данный подход является предпочтительным для оценки клинических проявлений АД [8]. SCORAD представляет собой сложный индекс, учитывающий интенсивность кожных симптомов, их распространенность, а также субъективные симптомы, такие как зуд и нарушение сна [7,9]. Показатели SCORAD менее 20 баллов расценивались нами как проявления АД легкой степени тяжести. Индекс SCORAD от 20 до 40 баллов свидетельствовал о наличии у пациента обострения АД средней степени тяжести. В случае регистрации 40 и более баллов SCORAD обострение дерматита расценивалось как тяжелое.

У всех обследованных больных выполнено определение концентраций интерлейкина-4 (IL-4) в сыворотке крови. Также данный цитокин определялся в контрольной группе условно здоровых лиц аналогичного

возрастного и полового состава, численностью 15 человек. Определение данного маркера аллергического воспаления выполнялось методом твердофазного иммуноферментного анализа с помощью иммуноферментных тест-систем производства кафедры клинической иммунологии, аллергологии и эндокринологии ГОУ ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького». Чувствительность используемых наборов составила 2 пг/мл.

Статистический анализ полученных данных проводился с помощью лицензионного программного обеспечения StatSoft STATISTICA 10.0. Выполнена оценка характера распределений показателей на нормальность. Поскольку распределения всех исследуемых выборок не отличались от нормального, в расчетах были использованы методы параметрической статистики. Рассчитаны средние значения показателей (M), среднеквадратическое отклонение (С.к.о.), ошибка среднего (m), а также 95% доверительный интервал (95% ДИ). Проведены парные сравнения уровней IL-4 у обследованных больных и контрольной группы здоровых лиц с использованием критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

Средние значения показателей индекса тяжести атопического дерматита SCORAD в исследованной выборке из 25 детей составили $32,47 \pm 3,70$ (24,83; 40,11) баллов, что соответствует среднетяжелой форме заболевания. При этом на момент обследования

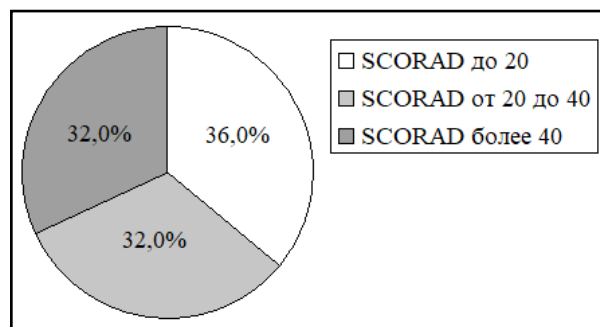


Рисунок 1. Распределение детей с пищевой аллергией в зависимости от степени тяжести атопического дерматита (SCORAD).

Таблица 1

Индексы SCORAD у детей с атопическим дерматитом и пищевой аллергией

Степень тяжести АД:	SCORAD (баллы)					
	N	Среднее	Средне-квадратическое отклонение	Ошибка среднего	Доверительный интервал	
					левый	правый
легкая	9	15,22	6,03	2,01	10,58	19,85
средне-тяжелая	8	30,97	5,366	1,89	26,49	35,46
тяжелая	8	53,38	14,81	5,24	40,99	65,76
Всего	25	32,47	18,51	3,70	24,83	40,11

Примечание: N – количество обследованных больных.

Таблица 2

Уровни интерлейкина-4 у обследованных больных и в контрольной группе здоровых лиц

Группа	Уровни интерлейкина-4 (пг/мл)					
	N	Среднее	Средне-квадратическое отклонение	Ошибка среднего	Доверительный интервал	
					левый	правый
Дети с АД и ПА	25	28,76*	9,57	1,91	24,81	32,71
Здоровые	15	3,03	2,81	0,73	1,48	4,59

Примечание: * - $p < 0,001$ по сравнению с группой здоровых лиц,
N – количество обследованных больных, АД – атопический дерматит,
ПА – пищевая аллергия

ния 9 пациентов имели индекс SCORAD менее 20 баллов, и соответственно легкую степень тяжести атопического дерматита (рис.1). Индекс SCORAD от 20 до 40 баллов (средняя степень тяжести АД) был зарегистрирован у 8-ми человек. Тяжелое течение атопического дерматита (индекс SCORAD более 40 баллов) имели также 8 обследованных детей. Показатели индекса SCORAD у детей с пищевой аллергией в подгруппах с различной степенью тяжести атопического дерматита представлены в таблице 1. Таким образом, среди обследованных нами детей большинство, а именно 68%, имели атопический дерматит средней и тяжелой степени, и только у трети больных кожные симптомы носили легкий характер. Данные наблюдения полностью согласуются с дан-

ными о преимущественной роли пищевой аллергии среди пациентов, страдающих дерматитом среднетяжелой и тяжелой степени. При этом в ряд работ говорит о том, что тяжесть кожных симптомов напрямую зависит от наличия у пациента пищевой аллергии [3,10].

Средние значения интерлейкина-4 в исследованной нами группе лиц составили $28,76 \pm 1,91$ (24,81; 32,71) пг/мл. Следует отметить, что полученные нами концентрации IL-4 значительно превышают показатели данного цитокина, зафиксированные авторами из Донецка при исследовании группы здоровых детей [11]. В данной работе средний уровень интерлейкина-4 составил всего 3,9 пг/мл. Кроме того, были проведены парные сравнения уровней

данного показателя обследованных лиц с контрольной группой здоровых детей. При этом выявлены статистически значимые различия, с достоверно ($p < 0,001$) более высоким уровнем IL-4 у детей с пищевой аллергией и АД (табл.2).

Полученные результаты закономерно отражают патогенетические механизмы большинства атопических процессов, в том числе атопического дерматита и пищевой аллергии. Известно, что интерлейкин-4 является одним из ключевых цитокинов, продуцируемых Т-хелперами 2 типа. Воздействуя на В-лимфоциты, данный медиатор стимулирует выработку ими иммуноглобулинов класса Е. [4]. При этом IL-4 принимает участие, как в процессе сенсибилизации, так и в реализации эффектор-

ных механизмов аллергического воспаления в коже [5,6].

Выводы

1. У детей с пищевой аллергией клинические проявления атопического дерматита носят преимущественно средне-тяжелый и тяжелый характер.
2. У детей с пищевой аллергией, страдающих атопическим дерматитом, регистрируются более высокие уровни IL-4, по сравнению с показателями контрольной группы здоровых лиц ($p < 0,001$).
3. Полученные данные свидетельствуют в пользу роли интерлейкина-4 в патогенезе атопического дерматита у лиц с пищевой аллергией.

Список литературы

1. David, B. W. *Atopic Dermatitis: Pathophysiology* [Text] / B. W. David, J. A. Tarbox, M. B. Tarbox // *Adv. Exp. Med. Biol.* – 2017. – Vol. 1027. – P. 21-37.
2. *Evaluation of food allergy in patients with atopic dermatitis* [Text] / M. M. Bergmann [et al] // *J. Allergy Clin. Immunol. Pract.* – 2013. – Vol.1. – P. 22-28
3. *ICON: food allergy* [Text] / A. W. Burks [et al] // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2012. – Vol.129. – P. 906-920.
4. Rindsjo, E. *Mechanisms of IgE-mediated allergy* [Text] / E. Rindsjo, A. Scheynius // *Experimental cell research.* – 2010. – Vol.316. – P. 1384-1389.
5. Johansson-Lindbom B. *Germinal center B cells constitute a predominant physiological source of IL-4: implication for Th2 development in vivo* [Text] / B. Johansson-Lindbom, C. A. Borrebaeck // *J. Immunol.* – 2002. – Vol.168. – P. 3165-3172.
6. Samitas, K. B. *Cells: From Early Development to Regulating Allergic Diseases* [Text] / K. Samitas, J. Lotvall, A. Bossios // *Arch. Immunol. Ther. Exp.* – 2010. – Vol.58. – P. 209-225.
7. *Severity strata for Eczema Area and Severity Index (EASI), modified EASI, Scoring Atopic Dermatitis (SCORAD), objective SCORAD, Atopic Dermatitis Severity Index and body surface area in adolescents and adults with atopic dermatitis* [Text] / R. Chopra [et al] // *Br. J. Dermatol.* – 2017. – Vol.177. – P. 1316-1321.
8. Schmitt, J. *What are the best outcome measurements for atopic eczema? A systematic review* [Text] / J. Schmitt, S. Langan, H. C. Williams // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2007. – Vol.120. – P. 1389-1398.
9. Stalder, J.F. *Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis* [Text] / J. F. Stalder, A. Taieb // *Dermatology.* – 1993. – Vol.186. – P. 23-31.
10. *Food allergy: a practice parameter update-2014* [Text] / H.A. Sampson [et al] // *J. Allergy Clin. Immunol.* – 2014. – Vol.134. – P. 1016-1025.
11. Прилуцкий, А.С. *Уровни интерлейкина-4 у детей в возрасте до года и старше* [Текст] / А. С. Прилуцкий, Д. А. Лесниченко, И. А. Прилуцкая // *Лабораторна діагностика.* – 2015. – Т.2. – С.6-10.

Prokhorov Y.V.

ATOPIC DERMATITIS SEVERITY AND INTERLEUKIN-4 LEVEL IN CHILDREN WITH FOOD ALLERGY

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

The aim of the study was to assess the clinical manifestations of atopic dermatitis in children with food allergy, as well as to assess the interleukin-4 levels levels in these patients.

Material and methods. We examined 25 children with a diagnosis of atopic dermatitis in age from 3 to 6 years. Parents of all patients reported exacerbation of dermatitis after consuming various foods. In all patients, the index of atopic dermatitis severity SCORAD was calculated, and the concentrations of interleukin-4 in serum were determined.

Results and discussion. The distribution of the examined patients according to the severity of atopic dermatitis was: mild atopic dermatitis - 36.0%, moderate atopic dermatitis - 32.0% and severe atopic dermatitis - 32.0%. The mean values of interleukin-4 were 28.76 ± 1.91 pg/ml. Statistically significant differences in the levels of this cytokine compared with the control group of healthy individuals ($p < 0.001$) were revealed.

Conclusions. In children with food allergy, the clinical manifestations of atopic dermatitis are predominantly medium and severe. The high levels of interleukin-4 confirm role of this cytokine in the pathogenesis of atopic dermatitis in patients with food allergy.

Key words: *atopic dermatitis, food allergy, SCORAD, interleukin-4.*

УДК 618.175:616-018.2:616.71-007]-053.5/.7

Чайка А.В., Золото Е.В.

ОСОБЕННОСТИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ДИСПЛАЗИЕЙ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ, НАРУШЕНИЕМ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА И ДЕРМАТОПАТИЯМИ

*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»
НИИ медицинских проблем семьи*

Резюме

Цель – изучить состояние и факторы снижения минеральной плотности костной ткани у девочек-подростков с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ), нарушением менструального цикла (НМЦ) и дерматопатиями.

Материал и методы. Проведено клинико-лабораторное и инструментальное обследование 176 девочек-подростков 11-16 лет с НМЦ на фоне НДСТ, контрольную группу составили 40 условно здоровых девочек-подростков того же возраста. Двойным рандомизированным методом обследуемая группа разделена на две: основная 92, группа сравнения – 84. Дихроматическую рентгеновскую денситометрию проводилина оборудовании Lunar (серия DRX, модель NT, производство GE medical system). Минеральную плотность костной ткани определяли с помощью Z критерия (Z - score).

Результаты. На основании исследования биохимических показателей фосфора, щелочной фосфатазы в крови, кальция в суточной моче были выявлены факторы риска остеопенического синдрома. Фосфорно-кальциевый обмен в крови у обследованных девочек-подростков соответствовал норме. Содержание кальция в моче было ниже показателей нормы. У девочек-подростков с отягощенным генеалогическим анамнезом было выявлено повышенное содержание щелочной фосфатазы.

Выводы. Денситометрия является достоверным методом исследования и прогнозирования возможных переломов в будущем.

Ключевые слова: девочки-подростки, костная ткань, дисплазия соединительной ткани, менструальный цикл, дерматопатии.

Состояние костной ткани отражает качество общего развития подростков, их функциональный статус, а также уровень общего здоровья. Соединительная ткань является одной из наиболее распространенных тканей организма.

Мезенхимальное происхождение имеют кровь и сосуды, гладкие мышцы, кости и хрящи, структурные компоненты различных органов. Несвоевременная диагностика метаболических нарушений в кости приводит к формированию необратимых

изменений со стороны скелета, поскольку именно в пубертатном возрасте происходит активное накопление пиковой костной массы [1, 2, 3, 11]. Быстрое увеличение костной массы характерно для пубертатного периода, что связано с повышением секреции половых гормонов, при этом, низкий уровень половых гормонов, позднее начало менструаций, первичная и вторичная аменорея снижают пик костной ткани. Проявления дисфункции минерального гомеостаза зависят от выраженности гипоэстрогении, ассоциируются с усилением костной резорбции и клинически выражаются остеопеническим синдромом [4,5,6, 12].

Остеопения — это состояние, когда костная ткань теряет минеральную плотность. Потеря костной массы и структуры делает ее уязвимой перед нагрузкой и силой деформации, повышая риск перелома при относительно слабом внешнем воздействии. Остеопения – это собирательный термин, который используется как обозначение низкой массы костной ткани без учета ее причин и характера структурных изменений. В детском возрасте кость подвергается наиболее интенсивному ремоделированию. В настоящее время достаточно хорошо изучены и систематизированы факторы снижения минеральной плотности костной ткани у детей и подростков [7,8,9,13].

Целью настоящего исследования было изучить состояние и факторы снижения минеральной плотности костной ткани у девочек-подростков с недифференцированной дисплазией соединительной ткани (НДСТ), нарушением менструального цикла (НМЦ) и дерматопатиями.

Материалы и методы

Остеопения может быть выявлена только специальным методом исследования. Обычная рентгенография костей не выявляет данное заболевание. Главный метод диагностики – денситометрия, с помощью которого измеряют минераль-

ную плотность костной ткани. Чаще всего используют бедренную кость, позвонки. Полученный показатель минеральной плотности ткани сравнивают со среднестатистическими нормами для людей того же возраста и пола, это показатель Z. При оценке параметров использовали описательный и аналитический статистические методы. Дихроматическая рентгеновская денситометрия проводилась на современном оборудовании Lunar (серия DRX, модель NT, производство GE medical system).

У детей минеральную плотность костной ткани определяют с помощью Z критерия (Z - score).

Под наблюдением находились 176 девочек-подростков 11-16 лет с НДСТ, контрольную группу составили 40 условно здоровых девочек-подростков того же возраста. Двойным рандомизированным методом обследуемая группа разделена на две: основная 92, группа сравнения – 84. Методом случайной выборки нами было проведено открытое исследование 35 девочек-подростков, из которых 19 - из основной группы, 16 – группа сравнения, контрольную группу составили 20 условно здоровых девочек-подростков.

Обследование включало:

1. Выявление факторов риска остеопенического синдрома, клинических признаков дефицита кальция, оценку суточного потребления кальция (расчет по таблицам на основании количества кальция в продуктах питания, потребляемых в домашних условиях в течение 3-х дней).
2. Исследование биохимических показателей: фосфора, щелочной фосфатазы в крови, кальция в суточной моче.

Уровень неорганического фосфора в крови определяли методом калориметрии, который основан на изучении поглощения света биоматериалом. Активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови определяли кинетическим методом путем измерения скорости гидролиза эфира фосфорной кислоты – п-нитрофенилфосфата.

Показатели фосфорно-кальциевого обмена у девочек-подростков с НМЦ на фоне НДСТ

Биохимические показатели	Обследуемые группы		
	основная (n=19)	сравнения (n=16)	контрольная(n=20)
Са крови (ммоль/л)	2,54±0,04	2,6±0,02	2,3±0,2
Фосфор крови (ммоль/л)	1,59±0,04	1,44±0,02	1,5±0,05
Общая щелочная фосфатаза (ед/л)	412±20,3*	400±19,6*	276±60*
Са в суточной моче (ммоль/л)	1,1±0,1*	1,0±0,1*	2,5±0,6*

Примечание * - разница достоверна в сравнении с контрольной группой.

Исследование показателей кальция в суточной моче определяли колориметрическим фотометрическим методом.

Результаты исследований обработаны статистически.

Результаты и обсуждение

При обследовании у девочек-подростков выявлено наличие факторов риска остеопенического синдрома. В основной группе были выявлены такие внешнесредовые факторы, вызывающие нарушение развития, как курение - у 8 (42,1%), в группе сравнения - у 7 (44%), в контрольной - 0. Клинические признаки НДСТ были у всех обследованных девочек-подростков. Особенно выделялись: кариес - у 7 (37%) в основной группе, 10 (62,5%) - в группе сравнения; ломкость волос - у 12 (63,1%) в основной группе и у 14 (87,5%) - в группе сравнения.

Кнутрициальным факторам развития НДСТ относят, прежде всего, дефицит витаминов, макро- и микроэлементов, которые участвуют в водно-солевом и кислотно-щелочном обменах, способствуют росту кости и поддерживают минеральную плотность костной ткани. Нами были исследованы показатели фосфорно-кальциевого обмена у девочек-подростков с НДСТ, НМЦ и дерматопатиями.

При изучении биохимических показателей было отмечено повышенное содержание щелочной фосфатазы (табл.1)

По результатам исследования фосфорно-кальциевого обмена уровень кальция и фосфора в крови соответствовал возрастной норме. Отмечалось достоверное повышение активности щелочной фосфатазы - фермента, косвенно отражающего активность процесса костеобразования. Значимые сдвиги наблюдались в содержании кальция в моче, суточная экскреция которого была достоверно ниже нормы. Согласно данным литературы, это указывает на дефицит витамина D, приводящий к нарушению всасывания кальция в кишечнике [7,10].

Наиболее выраженную группу по остеопении составили девочки-подростки с повышенным содержанием щелочной фосфатазы, а также с отягощенным генеалогическим анамнезом: переломы у родственников первой линии родства, наличие кариеса и состояния минеральной плотности костей.

Как было сказано выше, денситометрия является достоверным методом исследования для прогнозирования возможных переломов в будущем. Этот метод использует очень низкие дозы радиации, но требует гораздо больше времени для получения результатов исследования.

Исследование состояния костной ткани у девочек-подростков с НДСТ, НМЦ и дерматопатиями при проведении лучевой денситометрии позволило достоверно измерить костную массу и минеральную плотность костной ткани, которая

выразилась в показателях Z, что является разницей отношений между плотностью костной ткани у конкретно обследованных девочек-подростков и средневозрастной нормой. Индекс плотности костной ткани у девочек-подростков, как основной, так и группы сравнения был ниже в сравнении с контрольной группой, а Z-критерий составил соответственно $-1,5 \pm 0,1SD$ в основной группе и $1,4 \pm 0,3 SD$ в группе сравнения, в контрольной группе $-1,2 \pm 0,4SD$. Наиболее низкие показатели были в возрасте 16 лет.

Список литературы

1. Думанская, Ю. А. Минеральная плотность костной ткани при нарушении менструальной функции в пубертатном возрасте [Текст] / Ю. А. Думанская, Э. А. Щербавская // *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. – 2009. – № 2. – С. 65-70.
2. Журтова И. Б. Нарушения костного метаболизма при синдроме гиперпролактинемии у детей и подростков (обзор литературы и собственные данные) [Текст] / И. Б. Журтова, А. Г. Румянцев // *Остеопороз и остеопатии*. – 2012. – № 1. – С. 7-10.
3. Медико-социальная значимость нарушений и заболеваний костно-мышечной системы детей и подростков (обзор литературы) [Текст] / Н. Б. Мирская [и др.] // *Гигиена и санитария*. – 2015. – № 1. – С. 97-104.
4. Борисенко, М. Ю. Современные представления об этиологии и патогенезе вторичной аменореи у девочек-подростков (аналитический обзор) [Текст] / М. Ю. Борисенко, Е. В. Уварова // *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. – 2016. – № 4. – С. 27-47.
5. Микроэлементоз как фактор формирования остеопении у подростков / И. Н. Захарова [и др.] // *Педиатрия. Журнал имени Г. Н. Сперанского*. – 2012. – С. 67-75
6. Громова, О. А. Кальций и его синергисты в поддержке структуры соединительной и костной ткани [Текст] / О. А. Громова, И. Ю. Торшин, О. А. Лиманова // *Лечащий врач*. – 2014. – № 5. – С. 69-76.
7. Мансурова, Г. Ш. Остеопороз у детей: роль кальция и витамина D в профилактике и терапии [Текст] / Г. Ш. Мансурова, С. В. Мальцев // *Практическая медицина*, 2017. – № 5 (106). – С. 55-59.
8. Возможности костной рентгеновской денситометрии в клинической практике (методические рекомендации) / И. А. Скрипникова [и др.] // *Остеопороз и остеопатии*. – 2010. – № 2. – С. 23-34.
9. Особенности костного метаболизма у молодых спортсменов при дисплазии соединительной ткани / О. В. Даниленко [и др.] // *Теория и практика физической культуры*. – 2015. – № 2. – С. 57-59.
10. Ших, Е. В. Прием витаминно-минерального комплекса - рациональный путь восполнения дефицита поступления кальция в условиях недостаточного потребления ребенком молочных продуктов / Е. В. Ших, А. А. Махова, Е. Е. Емельяшенков // *Вопросы современной педиатрии*. – 2018. – № 3. – С. 192-198.
11. Hormonal and bone parameters in pubertal girls / V. Cirmanova [et al.] // *Physiol. Res.* – 2017. – Vol. 66, (Supplementum 3). – P. 419 - 424.
12. Bone Density and Timing of Puberty in a Longitudinal Study of Girls / A. M. Cattran [et al.] // *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.* – 2015. – Vol. 28, N 3. – P. 170-172.
13. Pubertal timing and bone phenotype in early old age: findings from a British birth cohort study / D. Kuh [et al.] // *Int. J. Epidemiol.* – 2016. – Vol. 45, N 4. – P. 1113-1124.

Выводы

1. Денситометрия является достоверным методом исследования и прогнозирования возможных переломов в будущем.
2. Фосфорно-кальциевый обмен в крови у обследованных девочек-подростков Содержание кальция в моче было ниже показателей нормы.
3. У девочек-подростков с отягощенным генеалогическим анамнезом было выявлено повышенное содержание щелочной фосфатазы.

Chaika A.V., Zoloto E.V.

FEATURES OF BONE MINERAL DENSITY IN ADOLESCENT GIRLS WITH UNDIFFERENTIATED CONNECTIVE TISSUE DYSPLASIA AND MENSTRUAL DISORDERS

State educational organization of higher professional education

«Donetsk National Medical University M. Gorky»

SRI of Medical Problems of the Family

Summary

The aim is to study the state and factors of bone mineral density decrease in adolescent girls with undifferentiated connective tissue dysplasia (NDST), menstrual disorder (NMC) and dermatophytes.

Material and methods. Clinical laboratory and instrumental examination of 176 adolescent girls 11-16 years old with NMC on the background of NDCT was carried out, the control group consisted of 40 apparently healthy adolescent girls of the same age. comparisons - 84. Lunar Dichromatic X-ray densitometry of the device (Series DRX, model NT, manufactured by GEmedicalsystem). The bone mineral density was determined using the Z criterion (Z - score).

Results. Based on the study of biochemical parameters of phosphorus, alkaline phosphatase in the blood, calcium in the daily urine, risk factors of osteopenic syndrome were identified. Phosphorus-calcium metabolism in the blood of the examined adolescent girls corresponded to the norm. Calcium content in urine was lower than normal. In adolescent girls with a burdened genealogical history, elevated levels of alkaline phosphatase were found.

Conclusions. Densitometry is a reliable method of research and prediction of possible fractures in the future.

Keywords: *teenage girls, bone tissue, connective tissue dysplasia, menstrual cycle.*

Чайковская И.В., Забродняя В.К.

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОРБЕНТОТЕРАПИИ И ФИТОКОМПОЗИЦИИ НА ЭТАПАХ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНО- ДИСТРОФИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В ПОЛОСТИ РТА У ИНСУЛИНЗАВИСИМЫХ ПАЦИЕНТОВ

*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»*

Резюме

Цель – повышение эффективности комплексного лечения генерализованного пародонтита у инсулинзависимых пациентов путём использования сорбентотерапии и фитокомпозиции.

Материал и методы. В настоящем исследовании принимали участие 60 инсулинзависимых пациентов с генерализованным пародонтитом, которые составили основную группу исследования. Данная группа представлена 38 женщинами (63,3±6,2 %) и 22 мужчинами (36,7±6,2%), которая была разделена на 2 равнозначные, рандомизированные подгруппы: I (A) подгруппа – 30 пациентов, из них 19 женщин (63,3±6,2%) и 11 мужчин (36,7 ±6,2%), которым в составе комплексного лечения назначалась сорбентотерапия и фитокомпозиция; и I (B) подгруппа – 30 пациентов, из них 19 женщин (63,3±6,2%) и 11 мужчин (36,7 ±6,2%), которым проводились стандартные методы комплексного лечения без использования сорбентотерапии и фитокомпозиции. Оценку эффективности проведенного лечения оценивали по проведенным клиническим индексам и пробам до и после лечения, а также через 6 месяцев после лечения.

Результаты. Оценивая эффективность результатов комплексного лечения у больных ГП через 6 месяцев после его проведения показала, что в I (A) подгруппе отмечалось только «улучшение» и «значительное улучшение» результатов лечебных мероприятий, что составило в среднем в 100% случаев. В I (B) подгруппе отмечены результаты более низкие: так «значительное улучшение» зафиксировано лишь в 73,3±8,1%, а «незначительное улучшение» в 26,7±8,1% случаев. Таким образом, можно говорить о статистически значимом более высоком эффекте лечения в I (A) подгруппе (p=0,005).

Выводы. Проведенный групповой анализ используемых пародонтологических индексов и проб продемонстрировал особенности клинического течения у инсулинзависимых пациентов с ГП, которые свидетельствуют о более выраженных изменениях воспалительного характера в тканях пародонта. Достаточно положительный лечебный эффект оказывает местное применение сорбционной терапии в сочетании с фитокомпозицией обеспечивающей репаративные процессы в тканях пародонта, снимающей воспалительный процесс, потенцирующий антимикробное действие и устраняющий болевые ощущения на длительный срок.

Ключевые слова: генерализованный пародонтит, инсулинзависимый сахарный диабет, пародонтологические индексы и пробы.

Актуальность

Заболевания слизистой оболочки полости рта носят самый разнообразный характер и могут отражать наличие многих возможных проблем в организме человека. Патологические процессы, в большей степени вызванные нарушениями системы иммунитета или различными заболеваниями, оказывающими влияние на состояние ротовой полости. Одной из наиболее распространенной хронической патологии в наше время является сахарный диабет (СД), возникающий в результате потери организмом способности преобразовывать в энергию поступающую с пищей глюкозу. Данная функция теряется из-за нарушения деятельности поджелудочной железы или снижения чувствительности клеток к воздействию инсулина. В зависимости от этиологии заболевания, выделяют сахарный диабет инсулинозависимый (1 тип) и инсулиннезависимый (2 тип).

На сегодняшний день очень стремительно развивается инсулинозависимый тип сахарного диабета, поражающий, как правило, молодых людей, детей и подростков, поэтому он еще имеет название «диабет молодых». Данный тип СД обычно возникает в результате патологической реакции человеческого организма, при которой происходит разрушение иммунной системой клеток поджелудочной железы, отвечающих за производство инсулина. Поднимая вопрос статистики по заболеваемости диабетом, можно с уверенностью констатировать, ежегодную печальную картину [1].

В апреле 2016г. ВОЗ опубликовала на своём сайте глобальный доклад о диабете, в котором указывается, что к 2030 году сахарный диабет (СД) станет седьмой причиной смерти людей. Принимая во внимание данные статистики, можно с уверенностью констатировать глобальные масштабы эпидемии, поскольку процентное соотношение увеличивается в первую очередь в возрастных группах старше 40 лет и каждые 10-15 лет число пациентов СД удваивается [2, 3].

Но жестокая правда заключается в том, что страшно не само заболевание, а его осложнения и тот образ жизни, к которому данная патология приводит. По данным литературных источников прослеживается четкая зависимость развития побочных изменений в целом ряде систем организма с нарастанием длительности и тяжести данной эндокринной патологии. Получены данные следственной связи сахарного диабета с патологией пародонта, которые продемонстрировали, что СД достаточно рано сопровождается развитием выраженных, быстро прогрессирующих воспалительных и дистрофических изменений в тканях пародонта, приводящих к ранней потере зубов [4, 5]. В тоже время характер изменений и степень влияния СД на состояние тканей пародонта изучены недостаточно, а значит и лечение пациентов с данной патологией представляется затруднительным. Данное обстоятельство, влечёт за собой размывание ответственности между стоматологами и диабетологами (не в пользу пациента), поскольку поражения тканей пародонтального комплекса при СД в официальный ряд осложнений диабета не входят, а значит, изучение проблемы корректирующего лечения данной категории пациентов, стоит как одно из актуальных, ранее не рассмотренных в нашем регионе, так и за её пределами [6].

Цель работы – повышение эффективности комплексного лечения генерализованного пародонтита у инсулинзависимых пациентов путём использования сорбентотерапии и фитокомпозиции.

Материал и методы

В ходе выполнения работы была набрана основная группа исследования, в которую вошли 60 инсулинзависимых пациентов с генерализованным пародонтитом. Среди них 38 женщин (63,3±6,2 %) и 22 мужчины (36,7±6,2%). При сравнении среднего возраста мужчин (47,5±2,7 лет) и женщин (49,9±1,7 лет) различие средних не является статистически значимым, $p=0,439$. Длительность заболевания в группе мужчин была 7,6±0,6 лет, а в группе женщин – 6,7±0,8 лет ($p=0,399$).

В последующем данная группа была разделена на 2 равнозначные, рандомизированные подгруппы: I (А) подгруппа – 30 пациентов, из них 19 женщин (63,3±6,2%) и 11 мужчин (36,7 ±6,2%), которым в составе комплексного лечения назначалась сорбентотерапия и фитокомпозиция; и I (В) подгруппа – 30 пациентов, из них 19 женщин (63,3±6,2%) и 11 мужчин (36,7 ±6,2%), которым проводилось стандартные методы комплексного лечения без использования сорбентотерапии и фитокомпозиции. Оценку эффективности проведенного лечения оценивали по проведенным клиническим индексам и пробам в динамике (до, после и через 6 месяцев после лечения).

Обследование пациентов проводилось с использованием клиничко-лабораторных методов исследования.

Критериями включения в исследование являлось наличие признаков генерализованного пародонтита на основании данных клинического и рентгенологического исследований и установления наличия СД, диагностику которого устанавливали врачи эндокринологи. Критериями исключения из исследования являлась: онкологическая патология, беременность, ВИЧ-инфекция, туберкулез.

Постановку диагноза генерализованного пародонтита (ГП), осуществляли на основании данных клинического осмотра, степень и характер изменений структурно-функционального состояния костной ткани изучался с использованием рентгенологических методов исследования (обзорная и прицельная рентгенография).

Оценка состояния тканей пародонтального комплекса проводилась на основании определения пародонтальных индексов и проб в соответствии с систематикой болезни пародонта Н.Ф. Данилевского (2006).

Клиническое обследование пациентов проводилось по общепринятой методике с учетом анамнестических данных состояния зубных рядов, состояния тканей пародонта и слизистой оболочки полости рта.

Степень распространенности и активности воспалительного процесса, а также гигиеническое состояние полости рта оценивали с помощью стандартных пародонтологических индексов и проб: индекса Грина-Вермильона, Фёдорова-Володкиной, пародонтальный индекс (PI) по Russel, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА) в модификации Parma, индекс СРITN, проба Кулаженко [7].

Полученные клиничко-диагностические данные вносили в карту пародонтологического обследования. Диагноз СД инсулинзависимая форма, устанавливался врачом-эндокринологом и врачами смежных специальностей.

Местную антимикробную терапию, входящую в состав комплексной терапии ГП проводили по следующей схеме: полоскания полости рта 0,05% раствором хлоргексидинабиглюканата. После этого на слизистую оболочку десны накладывали аппликации следующего состава: из кремнийорганического сорбента получали 20% гидрогелевый раствор «Атоксил», который на 20 минут на *locus morbi*, меняя каждые 4-6 минут ватные турунды. Параллельно системно назначали сорбент *per os* с целью профилактики СЭИ. После проведения сорбентотерапии проводили инстиллирование в пародонтальные карманы ватных турунд, пропитанных лекарственной композицией на основе спиртово-эфирного раствора прополиса, метронидазола, эфирного масла чайного дерева, эфирного масла сибирской пихты, пчелиного маточного молочка. Результаты проведенного комплексного лечения по разным методикам оценивались на основании клиничко-лабораторных исследований, проведенных до лечения, после, а также через 6 месяцев.

Статистическая обработка результатов проведена с использованием авторской программы для «MedStat» и универсального пакета для статистического анализа «Statistica 6.0».

Результаты и их обсуждения

При первоначальном осмотре до лечения среднегрупповые значения у пациентов I (A) и I (B) группы практически не отличались между собой. Пациенты предъявляли жалобы на кровоточивость дёсен при приёме твёрдой пищи и чистке зубов, усиливающуюся при механическом раздражении, болезненность в дёснах, подвижность зубов, явления галитоза. При объективном исследовании отмечались выраженные застойные явления в десне, сопровождающиеся симптоматическим гингивитом с выраженными диффузными проявлениями, отмечалось снижение высоты десневых сосочков и закругление их вершин. В области фронтальной группы зубов выявлены участки гиперплазированных десневых сосочков. Десневой край отёчный, при пальпации умеренно болезненный, цианотичного оттенка, иногда кровоточил. Наиболее выраженные изменения воспалительного характера в тканях пародонтального комплекса наблюдались во фронтальном отделе нижней челюсти.

Так, суммарный гигиенический индекс Грина-Вермильона и Фёдорова-Володкиной у пациентов I (A) и I (B) подгруппы позволяло определить обильное количество рыхлого, мягкого зубного налёта, покрывающего зубы, окраска которого варьировала от светло-жёлтого, светло-коричневого до серого. Зубной налёт локализовался преимущественно на вестибулярной поверхности и в значительном количестве – в пришеечной области и межзубных промежутках. Отмечалось наличие обильных над- и поддесневых зубных отложений, что позволяло расценивать уровень гигиены как неудовлетворительный. Следует также отметить, что высокая концентрация глюкозы в десневой жидкости у больных сахарным диабетом способствует размножению микробов и быстрому образованию зубного камня. Значение пародонтального индекса Рассела также превышали значения, что свидетельствовало об интенсивности поражения тканей пародонта, а также воспалительных изменений в десне и образования ПК с последующей резорбцией альвеолярной кости.

Наибольшее значение индекса CPITN свидетельствовало о высокой распространённости ИЗСД у пациентов с ГП, в том числе среди лиц молодого возраста, что подтверждает теорию «диабета молодых».

При изучении стойкости капилляров у пациентов исследуемых подгрупп были установлены микроциркуляторные расстройства которые носят скорее всего первичный характер на фоне уже имеющегося транскапиллярного обмена. Данные изменения проявлялись в виде медленного рассасывания вакуумной гематомы на десне, что свидетельствовало о сниженной проницаемости капилляров и о нарушении проницаемости стенок сосудов дёсен, которое сопровождалось гиперемией, значительной отёчностью и кровоточивостью дёсен.

Кроме того, у данной категории пациентов врачами смежных специальностей была установлена следующая соматическая патология (рис. 1), которая представлена в виде таких заболеваний как: хронический гастродуоденит выявлен у 17 пациентов, что составляет $28,3 \pm 5,8$ % случаев; хронический гастрит у 16 пациентов, что составляет $26,6 \pm 5,7$ %; ишемическая болезнь сердца также у 16 пациентов, что составляет $26,6 \pm 5,7$ %; гипертоническая болезнь (эссенциальная артериальная гипертония) выявлена у 12 пациентов, что составляет $20,0 \pm 5,2$ % случаев; язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки у 10, что составляет $16,7 \pm 4,8$ %; хронический пиелонефрит выявлен у 3 человек, что составляет $5,0 \pm 2,8$ %; хронический панкреатит выявлен также у 3 человек, что составляет $5,0 \pm 2,8$ %; хронический вирусный гепатит у 2 больных, что составляет $3,3 \pm 2,3$ %; нейроциркуляторная дистония по кардиальному типу выявлена у 1 пациента, что составило $1,7 \pm 1,6$ %; эутиреоидный зоб выявлен у 1 пациента, что составляет $1,7 \pm 1,6$ %. Необходимо отметить, что у $7,9 \pm 4,3$ % женщин диагностирована фибромиома матки. Среди всех обследованных больных у $45,0 \pm 6,4$ % пациентов выявлялись сопутствующие диагнозы двух и более заболеваний.

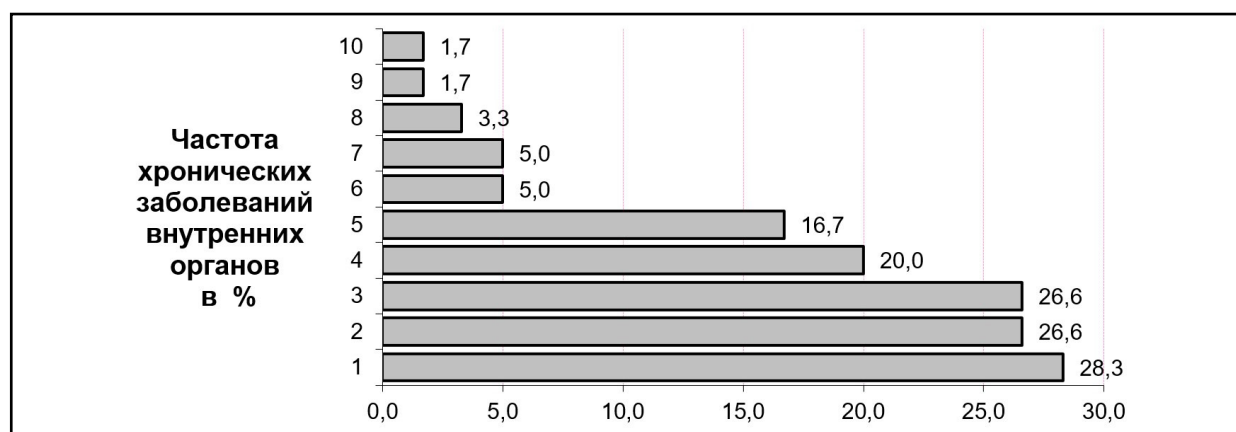


Рисунок 1. Частота хронических заболеваний внутренних органов у больных ГП (%).

Примечание. 1 - хронический гастродуоденит, 2 - хронический гастрит, 3 - ишемическая болезнь сердца, 4 - гипертоническая болезнь (эссенциальная артериальная гипертензия), 5 - язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, 6 - хронический пиелонефрит, 7 - хронический панкреатит, 8 - хронический вирусный гепатит, 9 - нейроциркуляторная дистония по кардиальному типу, 10 - эутиреоидный зоб.

Однако после проведения лечения с использованием сорбентотерапии и фитокомпозиции, были установлены различия ($p < 0,01$).

В I (A) подгруппе показатель Грина-Вермильона снизился до $0,64 \pm 0,02$ (95% ДИ: 0,59-0,69), индекс Фёдорова-Володкиной до $1,35 \pm 0,03$ (95% ДИ: 1,29-1,41), сокращались абсолютные числа, характеризующие распространенность и интенсивность глубины пародонтальных карманов: РМА равнялся $21,28 \pm 0,79$ (95% ДИ: 19,67-22,89), индекс Рассела – $0,3 \pm 0,01$ (95% ДИ: 0,27-0,33), индекс СРITN – $0,58 \pm 0,02$ (95% ДИ: 0,55-0,61), проба Кулаженко достигала $57,57 \pm 0,44$ (95% ДИ: 56,66-58,47).

В I (B) подгруппе показатели также претерпели изменения, но достоверно отличались от I (A) подгруппы: показатель Грина-Вермильона был достоверно на $16,9 \pm 13,5$ % ниже, чем в I (B) подгруппе ($p < 0,05$); индекс РМА был ниже в I (A) подгруппе, чем в I (B) подгруппе на $32,5 \pm 8,4$ % ($p < 0,05$), а индекс Рассела – ниже на $65,9 \pm 5,1$ % ($p < 0,01$), проба Кулаженко в I (A) подгруппе была выше на $7,6 \pm 3,5$ % ($p < 0,05$).

Динамика пародонтологических индексов и проб через 6 месяцев явно отличалась от таковых до и после лечения (таблица 1).

Повторное обследование через 6 месяцев после завершения лечения имело

статистические различия в I (A) подгруппе: показатель Грина-Вермильона снизился до $0,81 \pm 0,02$ (95% ДИ: 0,77-0,85), индекс Фёдорова-Володкиной до $1,5 \pm 0,02$ (95% ДИ: 1,47-1,53); сокращались абсолютные числа, характеризующие распространенность и интенсивность глубоких пародонтальных карманов: РМА равнялся $21,58 \pm 0,56$ (95% ДИ: 20,43-22,73), индекс Рассела – $0,4 \pm 0,02$ (95% ДИ: 0,35-0,44), индекс СРITN – $0,85 \pm 0,02$ (95% ДИ: 0,81-0,89), проба Кулаженко была на уровне $55,87 \pm 0,51$ (95% ДИ: 54,82-56,92).

В I (B) подгруппе отмечены также определенные изменения, но они достоверно отличались от I (A) подгруппы: показатель Грина-Вермильона в I (B) подгруппе был достоверно на $41,7 \pm 4,2$ % выше, чем в I (A) подгруппе ($p < 0,05$); индекс Фёдорова-Володкиной в I (B) подгруппе был выше, чем в I (A) подгруппе на $24,2 \pm 9,6$ % ($p < 0,05$); индекс РМА в I (A) подгруппе был ниже, чем в I (B) подгруппе на $41,3 \pm 8,1$ % ($p < 0,05$), а индекс Рассела – на $28,8 \pm 3,9$ % ($p < 0,01$); проба Кулаженко в I (A) подгруппе была выше на $19,6 \pm 5,3$ %, чем в I (B) подгруппе ($p < 0,05$).

Оценивая эффективность результатов комплексного лечения у больных ГП через 6 месяцев после его проведения показала, что в I (A) подгруппе отмечалось только

Таблица 1

Состояние тканей пародонта у инсулинзависимых пациентов основной и контрольной групп после комплексного лечения через 6 месяцев $M \pm m$ (95% ДИ)

Клиничес-кие показатели	I (A) подгруппа (n=30)			I (B) подгруппа (n=30)		
	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев	До лечения	После лечения	Через 6 месяцев
Показатель Грина-Вермильона	2,86±0,04 (2,77-2,95)	0,64±0,02 (0,59-0,69)*	0,81±0,02 (0,77-0,85)	2,97±0,04 (2,89-3,05)	0,77±0,03 (0,7-0,84)*	1,39±0,04 (1,3-1,48)#
Индекс Фёдорова-Володкиной	2,96±0,2 (2,55-3,37)	1,35±0,03 (1,29-1,41)*	1,5±0,02 (1,47-1,53)	3,25±0,21 (2,82-3,69)	1,32±0,02 (1,27-1,37)*	1,98±0,03 (1,91-2,05)#
Индекс РМА	54,33±0,6 (53,02-55,65)	21,28±0,8 (19,67-22,89)*	21,58±0,56 (20,43-22,73)	55,0±0,65 (53,68-56,32)	31,68±0,8 (30,06-33,3)*	36,74±0,64 (35,44-38,04)#
Индекс Рассела	4,86±0,13 (4,60-5,13)	0,3±0,01 (0,27-0,33)*	0,4±0,02 (0,35-0,44)	4,73±0,19 (4,33-5,12)	0,88±0,03 (0,81-0,95)*	1,39±0,04 (1,32-1,47)#
Пародонтальный индекс CRITN	3,33±0,09 (3,15-3,51)	0,58±0,02 (0,55-0,61)*	0,85±0,02 (0,81-0,89)	3,43±0,09 (3,25-3,62)	0,62±0,02 (0,59-0,65)*	1,08±0,03 (1,01-1,15)#
Проба Кулаженко	25,87±1,9 (22,01-29,73)	57,57±0,4 (56,66-58,47)*	55,87±0,51 (54,82-56,92)	21,67±1,49 (18,63-24,71)	53,17±0,4 (52,39-53,94)*	44,9±0,48 (43,93-45,87)#

Примечание: * - отмечены показатели, для которых выявлены статистически значимые отличия на уровне $p < 0,05$ в группах до и после лечения;

- отмечены показатели, для которых выявлены статистически значимые отличия на уровне $p < 0,05$ между основной и контрольной группой через 6 месяцев после лечения.

«улучшение» и «значительное улучшение» результатов лечебных мероприятий, что составило в среднем в 100% случаев. В I (B) подгруппе отмечены результаты более низкие: так «значительное улучшение» зафиксировано лишь в 73,3±8,1%, а «незначительное улучшение» в 26,7±8,1% случаев. Таким образом, можно говорить о статистически значимом более высоком эффекте лечения в I (A) подгруппе ($p=0,005$). Абсолютный риск формирования незначительного улучшения после лечения в I (A) подгруппе составил 0,0% (95% ДИ: 0,0%–6,2%), а в I (B) подгруппе – 26,7% (95% ДИ: 12,1%–44,4%) ($p=0,05$). Снижение абсолютного риска формирования состояния «незначительного улучшения» после лечения в I (A) подгруппе по отношению к I (B) составило 26,7 (95% ДИ: 9,8–44,4) ($p=0,003$), т.е. через 6 месяцев от начала лечения в среднем у 26,7% больных в I (A) подгруппе чаще наблюдается высокий эффект лечения, чем низкий.

Выводы

Проведенный групповой анализ продемонстрировал особенности клинического течения у инсулинзависимых пациентов с ГП, которые свидетельствуют о более выраженных изменениях воспалительного характера в тканях пародонта. При сравнительной оценке I (A) и I (B) подгрупп после проведения лечебных мероприятий с использованием сорбентотерапии и фитокомпозиции выявлено достоверное межгрупповое различие ($p < 0,01$). Достаточно положительный лечебный эффект оказывает местное применение сорбционной терапии, которая избирательно извлекает из тканей и выводит из организма микробные клетки, продукты распада тканей, токсины в сочетании с фитокомпозицией обеспечивает репаративные процессы в тканях пародонта, снимает воспалительные процессы, потенцирует антимикробное действие, одновременно устраняет болевые ощущения на длительный срок.

Список литературы

1. <http://www.medicusamicus.com/>
2. АМЕРИКАНСКАЯ ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ СТАНДАРТЫ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ — 2018. *DiabetesCare*. — 2018 Jan. — 41 (S. 1). — <https://doi.org/10.2337/dc18-Sint01>.
3. Асфандиярова, Н. Гетерогенность сахарного диабета 2 типа [Текст] / Н. Асфандиярова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. - 164 с.
4. Дубровская, Е. Н. Современный взгляд на взаимосвязь сахарного диабета и воспалительных заболеваний пародонта [Текст] / Е. Н. Дубровская // Журнал Медицинский алфавит. - 2016. - № 9 (272). - С. 10-11.
5. Орехова, Л. Ю. Заболевания пародонта [Текст] : руководство / Л. Ю. Орехова. - М.: Поли Медиа Пресс. - 2004. - 432 с.
6. Афанасьев, В. В. Междисциплинарный подход в комплексном лечении заболеваний пародонта у больных с сахарным диабетом [Текст] / В. В. Афанасьев, С. И. Вырмаскин // Аспирантский вестник Поволжья. - 2014. - № 1-2. - С.186 – 188.;
7. Алексеева, О. А. Влияние сахарного диабета на состояние пародонта и полости рта [Текст] : медицинская газета № 74 / О. А. Алексеева, 2002.
8. Борисенко, А. В. Индексная оценка интенсивности воспалительных и деструктивных изменений в тканях пародонта при генерализованном пародонтите [Текст] / А. В. Борисенко, А. Г. Тивоненко // Современная стоматология. - 2005. - № 1. - С. 64-55.

Chaikovskaya I. V., Zabrodnaya V.K.

ASSESSMENT OF THE USE OF SARBATORIRII AND CREATION OF PHYTO COMPOSITIONS ON THE STAGES OF COMPLEX TREATMENT OF INFLAMMATORY-DYSTROPHIC PROCESS IN THE ORAL CAVITY IN INSULIN-DEPENDENT PATIENTS

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

The aim is to increase the effectiveness of complex treatment of generalized periodontitis in insulin-dependent patients through the use of sorbent therapy and phytocomposition.

Material and methods. This study involved 60 insulin-dependent patients with generalized periodontitis, who formed the main group of the study. This group included 38 women (63.3±6.2 %) and 22 men (36.7±6.2%), which were divided into 2 equivalent, randomized subgroups: I (a) subgroup – 30 patients, including 19 women (63.3±6.2%) and 11 men (36.7 ±6.2%), who were prescribed sorbent therapy and phytocomposition as part of the complex treatment; and I (C) subgroup – 30 patients, including 19 women (63.3±6.2%) and 11 men (36.7 ±6.2%), who underwent standard methods of complex treatment without the use of sorbent therapy and phytocomposition. Evaluation of the effectiveness of the treatment was evaluated by clinical indices and samples before and after treatment, as well as 6 months after treatment.

Results and discussion. Assessing the effectiveness of the results of complex treatment in patients with GP 6 months after its implementation showed that in the I (a) subgroup there was only "improvement" and "significant improvement" of the results of therapeutic measures, which amounted to an average of 100% of cases. In I (B) subgroup the results were lower: "significant improvement" was

recorded only in $73.3 \pm 8.1\%$, and "slight improvement" in $26.7 \pm 8.1\%$ of cases. Thus, we can talk about a statistically significant higher effect of treatment in the I (a) subgroup ($p=0.005$).

Conclusions. The group analysis of the used clinical periodontal indices and samples demonstrated clinical features in insulin-dependent patients with GP, which indicate more pronounced changes in inflammatory nature in periodontal tissues. Quite a positive therapeutic effect has a local application of sorption therapy in combination with phytocomposition provides reparative processes in the periodontal tissues, relieves inflammation, potentiating antimicrobial action and eliminates pain for a long time.

Key words: *generalized periodontitis, insulin-dependent diabetes mellitus, periodontal indices and samples.*

СИСТЕМНЫЙ ИЗОТРЕТИНОИН: ОТ СТАНДАРТНЫХ ДО НИЗКОДОЗИРОВАННЫХ МЕТОДИК ПРИМЕНЕНИЯ

Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»

Резюме

Представлен собственный опыт и обсуждаются методики лечения акне и акнеиформных дерматозов с применением системного изотретиноина в стандартном режиме и режиме применения низких доз.

Ключевые слова: акне, акнеиформные дерматозы, системный изотретиноин.

Медицинская и социальная значимость проблемы акне и акнеиформных дерматозов, многолетнее рецидивирующее течение с преимущественным поражением социально- и коммуникативно- значимого топографического региона (лицо!), не всегда прогнозируемые эстетические результаты лечения объясняют поиск и разработку не только инновационных препаратов, но и методик их применения в практической дерматологии [1, 3, 5, 7, 8, 13].

«Прорыв» в лечении акне и достижения не только медицинского, но и эстетического результата обеспечило пероральное применение системного изотретиноина (13-цис-ретиноевая кислота), впервые выведенного в практическую дерматологию швейцарской компанией «Ф. Хоффман-Ля Рош Лтд.» под патентованным названием «Роаккутан» [6, 9, 10, 15, 17 - 21].

Доказанные ярко выраженные уникальные регуляторные свойства цис-производного ретиноевой кислоты на себатоциты как в эксперименте на животных, так и у человека, позволили с позиций доказательной медицины рассматривать препарат в качестве первой линии лечения тяжелых форм угревой болезни [8, 9, 16]. Многочисленные последующие исследования не только подтвердили высокую эффективность систем-

ного изотретиноина, но и показали его временные особенности действия на ядерные рецепторы и процессы дифференцировки клеток сальной железы [11 – 14, 21]. Так, при приеме внутрь рекомендуемой стандартной дозы 13- цис–ретиноевой кислоты размеры сальной железы уже через неделю уменьшаются 49%; через 8 недель – на 76%; продукция кожного сала отчетливо снижается на 2й неделе лечения. В зависимости от дозы и длительности применения препарата себостатическое действие достигает 90% от исходного уровня. На фоне приема системного изотретиноина снижается количество *P.acnes* и этот эффект сохраняется длительное время [11,13]. Ожидаемая эффективность после набора кумулятивной дозы – 92%; долгосрочный прогноз: рецидивы у 5,6%, но они всегда менее выражены [15 - 18]. Эффективность применения системного изотретиноина (Роаккутана) объясняется тем, что он воздействует в той или иной степени на все звенья патогенеза акне. Несмотря на генетически обусловленную гиперандрогению и повышенную чувствительность себатоцитов к производным тестостерона, 13- цис–ретиноевая кислота снижает гиперсекрецию сальной железы, что уменьшает ее гипертрофию, предотвращает развитие фолликулярного гиперкера-

тоза, препятствует микробной гиперколонизации и, как следствие, воспалительной реакции [10, 15]. Описанные особенности лечебного действия не только обеспечивают регресс воспалительных элементов сыпи, но и предупреждают формирование обезображивающих рубцов, уменьшают пористость кожи и выравнивают ее рельеф, что, наряду с устранением жирности кожи, обеспечивает выраженный эстетический результат, уменьшает потребность в использовании топических анти-акне средств, существенно восстанавливая качество жизни пациента.

Мы проанализировали ближайшие и отдаленные (свыше 3-х лет) результаты лечения системным изотретиноином (Роаккутаном) 98 больных (43 женщины и 45 мужчин в возрасте от 17 до 45 лет) с III-IV степенью угревой болезни. Все эти пациенты ранее неоднократно получали курсы антибиотикотерапии – 46 (46,9%) больных, комбинированные оральные контрацептивы – 21 (48,8%) женщин. У 38 (38,8%) больных угревая болезнь сочеталась с выраженной себореей, у 3 (6,7%) мужчин – с гидраденитом подмышечной и генитальной областей.

Лечение начинали со стартовой дозы 0,5 мг/кг массы тела/сутки, коррекцию дозы проводили через месяц; продолжительность лечения определялась набором кумулятивной дозы - 120 мг/кг массы тела и составляла обычно 5-6 месяцев.

До начала терапии проводили общеклиническое обследование с определением общего анализа крови развернутого, билирубина, трансаминазы (АСТ, АЛТ), глюкозы, липидного профиля, УЗИ щитовидной железы и органов малого таза (у женщин), по показаниям – на урогенитальные инфекции. В последующем 1 раз в 4-5 недель пациенты сдавали общий анализ крови развернутый, билирубин, трансаминазы.

У 26 (26,5%) больных через 2-3 недели приема Роаккутана наблюдали незначительные побочные эффекты, в том числе различной степени выраженности обострение акне, что не требовало коррекции суточной

дозы Роаккутана и купировалось локальным применением топических препаратов (Дуак, Изотрексин, или Дерива С). Практически у всех пациентов через 2-4 недели появлялась сухость губ, кожи лица, кистей и др., что также корректировалось средствами ухода.

В течение 3-х лет наблюдения 27 из 43 женщин (через 12 – 18 месяцев после лечения) забеременели, имели нормальную беременность и здоровых детей.

Через 3 месяца лечения у подавляющего числа больных высыпания акне разрешились полностью, к концу курса лечения (5-6 месяцев) была достигнута полная клиническая ремиссия, отмечено выраженное улучшение структуры и качества кожи. Ни у одного из 98 пациентов не было отмечено серьезных побочных эффектов или осложнений, требующих отмены препарата.

При последующем наблюдении в течение 3-х лет обострения акне, отмечены у 10 (10,2%) больных, в том числе у 6 (13,9%) женщин и у 4 (8,8%) мужчин, однако степень выраженности обострений акне была незначительной (1-2 степени) и существенно менее выраженной, чем до лечения Роаккутаном, и купировалась топическими препаратами, рекомендациями по уходу за кожей и его коррекции с учетом времени года, производственной деятельности и др.

При последующем обследовании и анализе возможных причин рецидивов акне у 4 из 6 женщин были впервые выявлены эндометриоз, мелкокистозная трансформация яичников, поликистоз яичников; у 3 из 4 мужчин – инфекционная патология желудочно-кишечного тракта (лямблиоз, вирусный гепатит С).

С учетом последующих работ по изучению практических аспектов применения Роаккутана стали разрабатываться методики лечения низкими его дозами [2, 6, 19, 20]. Мы 2012 г. в своей практике стали использовать низкодозированные методики применения Роаккутана, которые назначали при розацеа, тяжелых формах себорейного дерматита, декальвирующем и подрывающем фолликулите, пациентам с акне, ранее полу-

Таблица 1

Вес пациента	Суточная доза	Прием суточной дозы в капсулах	Продолжительность приема
до 60 кг	20 мг	20 мг	16 – 24 нед и ↑
от 60 до 75 кг	30 мг	20 мг + 10 мг	16 – 24 нед и ↑
от 75 до 90 кг	40 мг	20 мг + 20 мг	16 – 24 нед и ↑

чавших лечение системным изотретиноином. Пролечено более 70 больных, прослежены ближайшие и отдаленные результаты, позволившие сделать вывод о хорошей переносимости и достаточной эффективности этих методик.

Анализ данных литературы [1 – 21 и др.] и собственных наблюдений позволили обобщить практические рекомендации по использованию системного изотретиноина (стандартные и низкодозированные методики) у пациентов с дерматологическими и эстетическими проблемами.

Стандартный режим терапии Роаккутаном (табл. 1):

- Стартовая доза – 0,5 мг/кг массы тела/сутки;
- Через 1 месяц – учет переносимости и эффективности с последующей коррекцией суточной дозы: 0,5 – 0,75 – 1,0 мг/кг массы тела/сутки до кумулятивной дозы;
- Кумулятивная (курсовая) доза – 120-150 мг/кг массы тела
- Продолжительность лечения – 16- 24 недели

Побочные эффекты:

- через 2 недели приема за счет уменьшения объема сальной железы может быть обострение акне, что не требует ни отмены препарата, ни снижения суточной дозы;
- на 10-14 день лечения появляется сухость кожи, особенно кистей, предплечий, сухость губ, сухость слизистых, которые проходят при использовании увлажняющих средств;

- повышается фоточувствительность, для предупреждения которой следует использовать SPF 30+ кремы, солнцезащитные очки (при инсоляции);
- повышается порог чувствительности кожи, замедляется ее репарация, поэтому эксфолилирующие наружные воздействия, пилинги, скрабы применять нецелесообразно;
- на время приема Роаккутана для избежания раздражения кожи из рациона питания исключают продукты, содержащие витамин А (морковь, тыква, помидоры, апельсины, мандарины и др.);
- для лучшей переносимости Роаккутан принимают после еды, с растительным маслом.

Методики низкодозированного применения РОАККУТАНА®, разработанные и апробированные в практике 1991-2004гг., G. PLEWIG и др.[19].

Режим 1 - суточная доза не зависит от массы тела, общая продолжительность лечения – 20 недель (табл. 2)

Режим 2 - 5 мг/сутки, независимо от массы тела (30 мг/неделю), длительно, до набора курсовой дозы.

Режим 3 - 2,5 мг/сутки, независимо от массы тела (20 мг/неделю), длительно, до набора курсовой дозы.

Режим 4 - 2,5 мг/сутки, независимо от массы тела (10 мг/неделю), длительно, до набора курсовой дозы.

Рекомендации Европейского Дерматологического Форума, 2016:

Длительное использование дозы 0,3

Таблица 2

Суточная доза	Методика приема	Продолжительность
10 мг	7 дней в неделю/70 мг в неделю	4 недели
10 мг	5 дней в неделю/50 мг в неделю	4 недели
10 мг	3 дня в неделю/30 мг в неделю	4 недели
10 мг	2 дня в неделю/20 мг в неделю	4 недели
10 мг	1 день в неделю/10 мг в неделю	4 недели

мг/кг массы тела/сутки, до набора кумулятивной дозы.

Таким образом, у практикующего специалиста расширились возможности не

только по эффективному лечению акне и акнеформных дерматозов, но и по достижению эстетического результата, существенно повышающего качество жизни пациента.

Список литературы

1. Альбанова, В.И. *Угри [Текст]: учеб.пособие для врачей / В.И. Альбанова, О.В. Забненкова. – М. :ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 240 с.*
2. Бакулев, А. Л. *Применение системных ретиноидов в режиме «малых доз» у пациентов со средне-тяжелыми формами акне[Текст] / А. Л. Бакулев, С.С. Кравченя // Дерматовенерология, косметология. – 2011. – №2 (11). – С. 21 - 24.*
3. Дашкова, Н. А. *Акне: природа возникновения и развития, вопросы систематизации и современные ориентиры в выборе терапии[Текст] / Н. А. Дашкова, М.Ф. Логачев // Вестник дерматол. венерол. – 2006. – №4. – С. 8 - 13.*
4. *Клинические рекомендации по ведению больных акне. Российское общество дерматовенерологов[Текст]/ А.А. Кубанова [и др.]. – М, 2010. – 21 с.*
5. Литус, А. И. *Особенности патогенетической характеристики акне с учетом функционального состояния кожи и наследственной склонности [Текст] /А. И. Литус, А.В. Петренко // Международный научно-практический журнал. Дерматовенерология. Косметология. – 2016. – №2. – С. 208 - 212.*
6. Львов, А. Н. *Роаккутан в терапии угревой болезни: стандартные режимы терапии и новая схема низких доз [Текст] / А. Н. Львов, А. В. Кирилюк // РМЖ. – 2008. – №23. – С. 1541 - 1544.*
7. *Проект унифицированного протокола диагностики и лечения акне. Код МКБ-10:L70-Акне (угри). – Киев, 2013. – 9 с.*
8. Петренко, А. В. *Визначення тактики лікування акне на підставі оцінки ролі спадковості в тяжкості перебігу [Текст] : автореф. дис... канд.мед. наук/ А. В. Петренко. – Харків, 2018. – 16 с.*
9. Степаненко, В.І. *Сучасні підходи до застосування системного ізотретиноїну для лікування вугрової хвороби [Текст] / В. І. Степаненко, С. І. Иванов, О.С. Свирид-Дзядикевич // Український журнал дерматології, венерології, косметології. – 2018. - №3. – С. 71 – 90.*
10. *Treatment outcome of acne vulgaris with oral isotretinoin [Text] / A. Bener [et al.] //J.Coll. Physicians Surg. Pak. – 2009. – Vol.19, N 1.- P. 49-51.*
11. *Ganceviciene, R. Isotretinoin: state of the art treatment for acnes vulgaris [Text] /R. Ganceviciene, C. C. Zouboulis //J.Dtsch. Dermatol.Ges. – 2010. – Vol. 8, N 1.- P. 47-59.*
12. *Guidelines of care for the management of acne vulgaris:Work Group /A. L.Zaenglein, A. l.Pathy, A.A. Likhan, H. E.Baldwin, J. J.Leyden,*

- R.V.Reynolds, N. B.Silverberg, L. F.Stein Gold, M. M.Tollefson, J. S.Weiss, N. C.Dolan, A. A.Sagan, M.Stern, K. M.Boyer, R.Bhushan [Text] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2016. - Feb 15. pii: SO190-9622(15)02614-6. doi: 10.1016/j.jaad.2015.12.037. [Epub ahead of print].
13. Gollnick, H. P. From new findings in acnes pathogenesis to new approaches in treatment [Text] / H. P. Gollnick // J. Eur. Acad. Dermatol. Venerol. – 2015. – Vol. 29. – P.1 - 7.
14. Goodfield, M. J. Advice on the safe introduction and continued use isotretinoin in acne in the U. K. 2010 [Text] / M. J. Goodfield, N. H. Cox, A. Bowster // Brit. J. Dermatol. – 2010. – Vol. 162, N 6. – P.1172 - 1179.
15. Ingram, J. R. Management of acne vulgaris: an evidence-based update [Text] / J. R. Ingram, D. J. Grindlay, H. C. Williams // Clin. Exp. Dermatol. – 2010. – Vol. 35, N 4. – P.1351 - 354.
16. Isotretinoin for acne vulgaris – 10 years later: a safe and successful treatment [Text] / A. M. Layton (et al.) // Brit. J. Dermatol. – 1993. – Vol. 129. – P.292 -296.
17. Layton, A. M. The use of isotretinoin in acne [Text] / A. M. Layton // Dermatoendocrinol. – 2009. – Vol. 1, N 3. – P.162 -169.
18. Management of Acne: A Report from Global Alliance to improve Outcomes in Acnes [Text] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2003. – Vol. 49. – P. 1 - 38.
19. Low dose isotretinoin combined with tretinoin is effective to correct abnormalities of acne [Text] / G. Plewig [et al.] // J. Dtsch. Dermatol. Ges. – 2004. – Vol. 2, N 1.- P. 31-45.
20. Sardana, K. Efficacy of low-dose isotretinoin in acnes vulgaris [Text] / K. Sardana, V. K. Garg // Indian. J. Dermatol. Venerol. Leprol. – 2010. – Vol. 76, N 1. – P. 7 - 13.
21. Guidelines of care for management of acne vulgaris [Text] / A. I. Zaenglein [et al.] // J. Am. Acad. Dermatol. – 2016. – N. 1. – P. 1 - 33.

Protsenko T.V.

SYSTEMIC ISOTRETINOIN: FROM STANDARD TO LOW DOSING METHODS OF APPLICATION

State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»

Summary

Introduced own experience and discusses the methods of treatment of acne and acneiform dermatosis using systemic isotretinoin in the standard mode and the mode of application of low doses.

Key words: *acne, acneiform dermatosis, systemic isotretinoin.*

УДК 616.5-066-073

Радионов В.Г., Торба А.В., Хуссейн Ахмад Азаб, Радионов Д.В.

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПУНКЦИОННОЙ АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ У БОЛЬНЫХ ОПУХОЛЯМИ КОЖИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИХ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет имени Святителя Луки»*

Резюме

У 480 больных опухолями кожи, преимущественно меланомой (85%), выполнены ультразвуковые исследования (УЗИ) с проведением тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) поверхностных лимфатических узлов. Размер лимфатических узлов был ≤ 2 см в 90% случаев. Из 336 (70%) больных заключения по УЗИ были «положительными». Среди всех обследованных у 231 (68,8%) больного диагноза подтверждены методом ТАБ. Из 144 (30%) «негативных» заключений УЗИ, в 132 (91,7%) случаях было совпадение с проведенными заборами материала методом ТАБ. Методика проведения УЗИ с использованием ТАБ является чувствительным методом в оценке поверхностных лимфатических узлов у больных новообразованиями кожи.

Ключевые слова: новообразования кожи, периодическое динамическое наблюдение, УЗИ, ТАБ.

Актуальность

Успех в борьбе с раком на современном этапе напрямую зависит от качества проведения его диагностики, что в дальнейшем позволяет гарантировать последующее динамическое врачебное наблюдение [1, 4]. Несмотря на то, что онкологическая заболеваемость из года в год увеличивается, параллельно с этим улучшаются показатели лечения и выживаемости пациентов. Огромную роль в этом играет проведение скрининга населения и раннего выявления предраков и раков кожи на ранних стадиях их развития [5, 7]. Настало время изменений в области дерматоонкологии за счет своевременного выявления онкологической патологии кожи с применением

комплекса инновационных диагностических и лечебных мероприятий, осуществление которых могут проводить только высококвалифицированные специалисты дерматологи и дерматоонкологи, знающие особенности кожи, ее морфопатологию и полиморфизм клинических проявлений доброкачественных и злокачественных новообразований кожи [2, 3, 4, 6].

Ультразвуковое исследование (УЗИ) является ведущим среди методов получения изображений для определения состояния лимфатических узлов при злокачественных новообразованиях кожи. Важное, если не единственное, значение имеет УЗИ в установлении метастазирования в отдаленные сроки после лечения меланомы кожи. Что

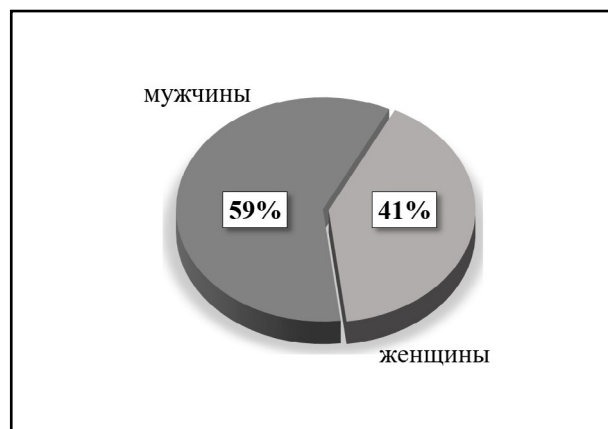


Рисунок 1. Соотношение мужчин и женщин в группе наблюдаемых пациентов.

касается таких методов, как спиральная КТ и МРТ, то их роль в определении вторичных отсеков в поверхностно расположенные лимфатические узлы весьма незначительна. Современная позитронная эмиссионная томография (ПЭТ), к сожалению, пока не имеет широкого повседневного применения в онкологии [9, 10].

До настоящего времени в медицинских литературных источниках дискутируется вопрос о необходимости периодического динамического врачебного контроля после лечения кожной меланомы, поскольку четко не установлена клиническая эффективность таких наблюдений [8, 12, 13]. В частности, не установлена зависимость прогноза от частоты контроля, а также роли УЗИ среди других методов получения изображений [14, 15]. Количество публикаций по применению тонкоигольной аспирационной биопсии (ТАБ) при опухолях кожи весьма незначительно, а работ по ТАБ под контролем УЗИ при периодическом динамическом наблюдении больных кожными новообразованиями в доступной нам литературе мы не обнаружили.

Исходя из вышеизложенного, нами проведено настоящее исследование, целью которого было определение диагностической точности УЗИ в оценке состояния поверхностных лимфатических узлов при периодическом врачебном наблюдении прооперированных больных опухолями

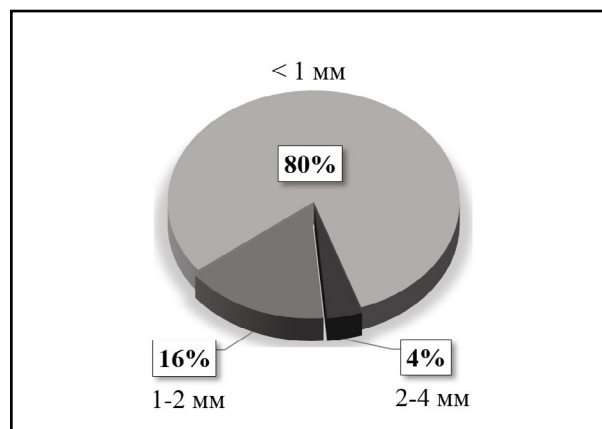


Рисунок 2. Данные гистологического исследования меланомы по Breslow.

кожи. Проведены параллели результатов УЗИ, цито- и гистологических исследований материалов ТАБ, а также ретроспективное сравнение с результатами биопсии лимфатических узлов, резецированных во время первичного лечения.

Материал и методы исследования

Нами обследовано 480 больных. Мужчин было 285 человек, женщин 195. В общем числе преобладали мужчины, соотношение мужчин к женщинам составило 1,46:1 (рис. 1).

Все пациенты находились в возрастном периоде от 22 до 84 лет. Основную группу составили лица в возрасте от 50 до 60 лет. Гистологический диагноз меланомы кожи был установлен у 408 (85%) больных, преимущественно в стадиях I/II, при этом толщина по Breslow менее 1 мм была у 327 пациентов, от 1,01 до 2,00 мм у 65 человек и толщина от 2,01 до 4 мм была отмечена у 16 (4%) больных (рис. 2). Период времени между эксцизией рака кожи и появлением первых предположений о лимфогенной диссеминации опухоли среди всех обследованных составлял от 10 до 15 месяцев.

Проведение ТАБ под контролем УЗИ выполнялось одним и тем же опытным оператором. До получения достоверного заключения патогистолога, во многих случаях проводилось до 4-5 пункций в течение 7-10 дней. У всех больных с положительными заключениями патогистолога на

Характерные признаки «позитивных» лимфатических узлов

- округлая форма – уменьшение соотношения 1:2 продольного размера к поперечному;
- смещение гилуса от центра узла или полное исчезновение его с отсутствием визуализации ворот;
- эксцентрическое утолщение кортикального слоя или разрывы контура;
- потеря гомогенности кортикального слоя;
- экстракапсулярная инвазия;
- изменение васкуляризации, в частности: общее снижение кровотока; появление гиперваскуляризации в корковом слое; отсутствие сосудов в области ворот; одинаковая по визуализации сосудистая сеть ворот и гилуса.

наличие метастазов в лимфоузлы, проводилась их эксцизионная биопсия. УЗИ выполняли с помощью установки (MyLab 20 plus (Esaotes), применяя датчики LA 435 переменной частоты от 6 до 18 Мгц и LA 523 (4-13 MHz).

Градация визуализированных лимфатических узлов без признаков метастатического поражения нами классифицировалась как «негативные» лимфоузлы, в то же время «позитивные», как пораженные метастазами [9]. «Позитивными» рассматривались лимфатические узлы, в которых при проведении УЗИ отмечались определенные характерные признаки (см. табл).

При отсутствии всех указанных признаков исследования, лимфатические узлы классифицировались как «негативные». Появление хотя бы одного из данных признаков, рассматривалось, как «позитивные».

ТАБ выполнялась сразу после проведения основного УЗИ узлов, по времени занимая не более 5-10 минут. Все ТАБ были проведены под контролем УЗИ, так называемая freehand sampling technique с визуализацией хода пункционной иглы в лимфатическом узле. Пункция лимфоузлов без УЗИ-контроля нами не использовалась. В процессе проведения ТАБ применяемые при пункции иглы были типа Chiba длиной от 17 до 60 мм, калибром от 19 до 25 G (чаще – 23 G).

В большинстве случаев (408 пациентов) один лимфатический узел пунктировался 2 раза из разных участков мишени.

В 50 случаях осуществлено 3 пункции. В 22 случаях одной пункции было достаточно для получения репрезентативного для диагноза материала. Все мазки отправлялись для исследования в лабораторию патогистологии.

Результаты и обсуждение

У большинства больных (90%) при повторных исследованиях определялись не увеличенные лимфатические узлы размерами до 2 см, а не пальпируемые из них узлы (менее 1,5 см) были у 129 (27%) обследованных. В то же время узлы размером более 2 см были обнаружены у 48 пациентов, что составило 10% от общего числа (480 человек) подвергшихся проведению УЗИ. (рис. 3).

Подмышечные и паховые лимфоузлы были объектами ТАБ по 192 больных для каждой локализации, что в общей сложности составило 80%, а у оставшихся 96 пациентов (20%) лимфоузлы были прочей локализации: шейные, подключичные, подколенные и др. (рис. 4).

Из всех обследованных у 336 (70%) с помощью УЗИ и ТАБ документирован рецидив процесса, который рассматривался нами как «позитивный» результат, а 144 (30%) пациента были отнесены в группу с «негативным» результатом. Из признаков, характерных для «позитивных» лимфатических узлов, чаще выявлялось смещение гилуса, а самый важный признак малигнизации «округлая мальформация» узла обнаруживался значительно реже.

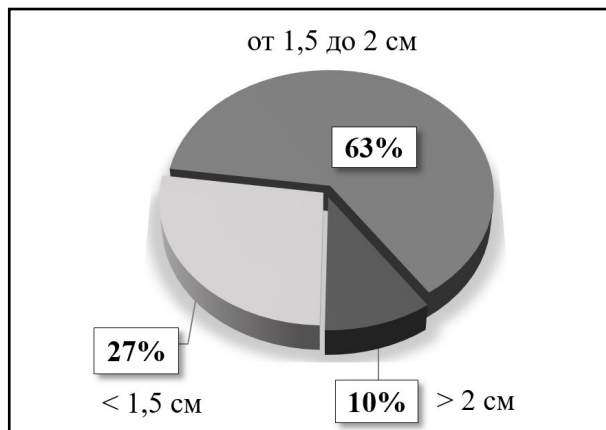


Рисунок 3. Размеры пунктируемых лимфатических узлов (%).



Рисунок 4. Локализация пунктируемых лимфатических узлов (%).

Необходимо отметить, что только у 5 больных ТАБ сопровождалась неадекватным материалом для гистологического заключения, что потребовало повторных многократных пункций, в то же время серьезных осложнений при проведении пункционных процедур не было отмечено ни у одного больного.

По данным заключений цитолога, из 336 «положительных» результатов УЗИ и ТАБ, совпадения клинического и цитологического диагнозов были установлены в 231 случае, что составило 68,8%, а ложно положительные данные были у оставшихся 105, что свидетельствовало о несовпадении диагнозов у 31,2% пациентов при наличии метастатического поражения по данным гистологических заключений. При обследовании больных (144 пациента) из группы имевших «негативное» заключение УЗИ, совпадение

диагнозов подтверждено цитологическими исследованиями материала, полученного методом ТАБ у 132 наблюдаемых, что составило 91,7%. У 12 (8,3%) больных диагноз оказался ложно негативным.

Касаясь характеристики клинических наблюдений и гистологических заключений из общего числа обследованных диагнозов меланомы был установлен у 408 больных (85%), ороговевающий рак у 57 (11,8%), а прочие формы были отмечены у 15 человек, что составило 3,2% (рис.5).

У больных с «позитивными» заключениями по ТАБ под контролем УЗИ проведена хирургическая биопсия лимфатических узлов у 243 пациентов. Совпадение диагноза отмечено в 237 случаях, что составило 97,5%. В 6 случаях (2,5%) расхождения результатов, микрометастазы были выявлены в не увеличенных лимфатических узлах. Периодическое динамическое врачебное наблюдение нами проводилось в течение 18 месяцев. У 132 больных с истинно негативными результатами по УЗИ и ТАБ распространения патологического процесса в узлах отмечено не было. Из 105 больных с ложно положительными результатами (УЗИ «положительные» ТАБ «отрицательные»), динамическим наблюдением констатировано поражение лимфатических узлов у 14 (13,3%). Через 1 год после проведенного специфического лечения рецидив был отмечен у 4 больных, а у 10 – в сроки до 1 года наблюдения.



Рисунок 5. Характеристика и частота клинико-гистологических диагнозов.

Выводы

1. Таким образом, УЗИ является важным методом, исключающим или подтверждающим лимфогенное распространение метастазов в лимфатические узлы при первичной диагностике и при периодическом динамическом наблюдении.

2. Возможность при проведении УЗИ лимфоузлов получить «негативное» заключение по нашим данным составляет 91,7%, а «позитивное» – 68,8%, однако, высокий уровень ложно позитивной диагностики по данным УЗИ, оправдывает проведение ТАБ под контролем УЗИ.

3. Возможно проведение дифференциальной диагностики в лимфатических узлах между метастазами и реактивной воспалительной гиперплазией при анализе гистологической картины, за исключением микрометастазов.

4. Проведенное нами исследование показало, что при рецидиве меланомы в короткие сроки после начала лечения, рецидив наблюдается в тех же лимфатических узлах, в которых по данным ТАБ ранее было выдано ложно негативное заключение.

Список литературы

1. Влияние техногенных факторов среды жизнедеятельности на формирование онкологической патологии у детей и подростков [Текст] / С. В. Грищенко [и др.]. Новообразование (Neoplasm). – 2017. - № 2 (17). – С. 149-153.
2. Закурдяева, И. Г. Лучевая терапия в комплексном лечении метастатической меланомы кожи [Текст] / И. Г. Закурдяева. // Онкология. Журнал имени П.А.Герцена. - 2013. - № 4. - С. 45-48.
3. Прохоров, Д. В. Роль маркеров клеточного обновления (Vcl-2, p-53) и пролиферации (Ki-67) в диагностике злокачественных меланодермальных новообразований кожи [Текст] / Д. В. Прохоров. // Український журнал дерматології, венерології, косметології. - 2013. - № 4 (51). - С. 31-36.
4. Радионов, В. Г. Современные аспекты терапии, ранней диагностики и профилактики раков кожи [Текст] / В. Г. Радионов, Д. В. Радионов // Український медичний альманах. – 2012. - №3 (додаток). – С. 83.
5. Радионов, В. Г. Некоторые аспекты распространенности доброкачественных и злокачественных опухолей кожи, особенности клинических проявлений [Текст] / В. Г. Радионов, Д. В. Радионов // Матеріали ІІ-го съезда Українського общества естетическої медицини с международным участием. – Одесса, 2014. – С. 50.
6. Радионов В.Г. Опыт комплексного лечения предраков и раков кожи [Текст] / В.Г. Радионов, Д.В. Радионов, Е.М. Хайминов // Регенеративные технологии в современной медицине: материалы международной конференции. – Одесса, 2017. – С. 53-54.
7. Радионов, В. Г. Некоторые аспекты распространенности опухолей кожи и особенностей их клинических проявлений [Текст] / В. Г. Радионов, Д. В. Радионов // Здоровье человека как предмет комплексного междисциплинарного исследования: материалы международной научно-практической конференции. – Луганск, 2017. – С. 56-57.
8. Меланома кожи: от системной биологии к персонализированной терапии [Текст] / Т. Г. Рукша [и др.] // Вестник дерматологии и венерологии. - 2013. - № 1. – С. 4-8.
9. Хуссейн, Ахмад Азаб. Пункционная аспирационная биопсия опухолей яичника под контролем ультразвука [Текст] / Ахмад Азаб Хуссейн, А. В. Торб // Новообразование (Neoplasm). -2018. - № 1 (20). – С. 9-12.
10. Lower tumour burden and better overall survival in melanoma patients with regional lymph node metastases and negative preoperative ultrasound [Text] / G. Pilko [et al] // Radiol. Oncol. – 2012.

- Vol. 46. - P. 60-68.
11. Catalano, O. *Cutaneous melanoma: role of ultrasound in the assessment of locoregional spread* [Text] / O. Catalano, A. Siani // *Curr. Probl. Diagn. Radiol.* - 2010. - Vol. 39. - P. 30-36.
12. *Ultrasound assessment of lymph nodes in the management of early-stage melanoma* [Text] / J. F. Thompson [et al] // *J. Surg. Oncol.* - 2011. - Vol. 104. - P. 354-360.
13. *Lymph node ultrasound during melanoma follow-up significantly improves metastasis detection compared with clinical examination alone: a study on 433 patients* [Text] / U Krüger [et al] // *Melanoma Res.* - 2011. - Vol. 21. - P. 457-463.
14. *Potential cost-effectiveness of US-guided FNAC in melanoma patients as a primary procedure and in follow-up* [Text] / A.C. Van Akkooi [et al] // *Ann Surg Oncol.* - 2010. - Vol. 7. - P. 660-662.
15. *Francken, A.B. Follow-up in patients with localised primary cutaneous melanoma* [Text] / A.B. Francken, E. Bastiaannet, H. J. Hoekstra // *Lancet Oncol.* - 2005. - Vol. 6. - P. 608-621.

Radionov V.G., Torba A.V., Hussein Ahmad Azab, Radionov D.V.

CLINICO-DIAGNOSTIC SUBSTANTIATION OF ULTRASOUND EXAMINATION AND PUNCTURAL ASPIRATION BIOPSY OF THE LYMPH NODES IN PATIENTS WITH SKIN TUMORS

LPR SE «Lugansk State Medical University named after St. Luke»

Summary

In 480 patients with skin tumors, chiefly with melanoma (85%), who had undergone ultrasound examination (USE), fine-needle aspiration biopsy (FNAB) of superficial lymph nodes was performed.

The size of the lymph node was ≤ 2 cm in 90% of patients. In 336 (70%) patients the results of USE were «positive». In 231 (68.8%) cases the diagnosis was confirmed by FNAB method. In 132 (91.7%) cases with FNAB performed of 144 (30%) patients with «negative», USE results, the findings achieved coincided. The technique of USE performed with the USE of FNAB diagnostic method is considered to be a sensitive method in the evaluation of superficial lymph nodes in patients with skin neoplasms.

Key words: *skin neoplasms, periodic follow-up, USE, FNAB.*

Небесная Л.В.

ПИЩЕВАЯ НЕПЕРЕНОСИМОСТЬ

Центр лабораторной медицины Био-лайн»

Непереносимость пищи относится к наиболее актуальным проблемам современной клинической и профилактической медицины. На протяжении жизни человек съедает до 100 тонн пищи. Переносимость ее может быть разной и зависеть от многих причин, в частности, от так называемой «биохимической индивидуальности» организма, которая обусловлена уникальностью набора ферментных систем каждого человека.

Пищевая непереносимость была открыта как особая форма патологической реакции человека на пищевые продукты в 20-е годы прошлого века. Оказалось, что длительное потребление какого-либо обычного продукта или продуктов приводит к развитию у человека самых разных заболеваний, от псориаза до почечной недостаточности, от астмы до диабета. При этом сам человек никакой связи между этим продуктом и своей болезнью, ее обострениями не чувствует.

Практически любой продукт может вызвать непереносимость. Нефизиологическое увеличение поступления компонентов пищевых продуктов ведет к антигенному стрессу, который дает импульс производству IgG-антител (в отличие от истинной аллергии, при которой вырабатываются IgE-антитела).

Сходство и различие пищевой аллергии и пищевой непереносимости

- Пищевая аллергия развивается стремительно. Удушье, отеки, крапивница, вплоть до анафилактического шока, требуют немедленного обращения к врачу. В отличие от аллергии, симптомы пищевой

непереносимости возникают не сразу, а, как правило, нарастают постепенно.

- При пищевой непереносимости для появления симптомов требуется большее количество пищи, чем в случае аллергии, когда достаточно даже следовых количеств запретной пищи. Часто нежелательная реакция возникает на определенную пищу, употребляемую регулярно, например продукты из пшеничной муки или молоко. Поскольку симптомы сначала выражены довольно слабо, бывает трудно найти их причину. В связи с этим одно время пищевую непереносимость именовали «скрытой» или «замедленной» пищевой аллергией.

- Симптомы пищевой непереносимости могут совсем исчезнуть, если вызывающую их пищу исключить из рациона на несколько месяцев. В будущем симптомы значительно слабеют и не причиняют большого беспокойства больному, если эту пищу есть понемногу и изредка.

- Проявления пищевой непереносимости очень разнообразны, т.к. они мимикрируют с сотнями различных симптомов – гастроинтестинальных, дерматологических, неврологических, скелетно-мышечных и респираторных.

- Пищевая аллергия часто сопровождает человека всю его жизнь, тогда как пищевая непереносимость может исчезнуть после соблюдения диеты или устранения причин, её вызвавших. Кроме того, при пищевой аллергии часто возникает дискомфорт при употреблении даже небольшого количества аллергенного продукта. При пищевой непереносимости жалобы появляются только при употреблении в пищу достаточно большого количества продукта.

• Если истинной пищевой аллергией страдают около 1,5% населения, то пищевой непереносимостью до 80%.

• Сходство в том, что в результате пищевой аллергии и пищевой непереносимости организм человека начинает неправильно реагировать на употребляемые в пищу продукты.

При пищевой непереносимости могут страдать почти все системы организма. В основном страдает пищеварительная система, однако часто наблюдаются такие симптомы, как головная боль, депрессия, усталость и задержка воды в организме (отеки) и др.

Анализ для определения пищевой непереносимости необходим следующим пациентам:

- с хроническими заболеваниями, плохо поддающимися лечению в течение многих лет, длительно страдающих необъяснимой патологией с постоянным болевым синдромом (головные боли, артрит, хронические кожные заболевания (например, экзема и псориаз));
- пациентам с вялотекущими воспалительными заболеваниями внутренних органов, суставов, скелетно-мышечной системы;
- пациентам с так называемым синдромом раздражённой кишки и прочими хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта;
- младенцам, которые плохо развиваются, или состояние которых ухудшается после кормления (иногда это связано с рационом кормящей матери, в этом случае должны быть обследованы и мать, и ребёнок; обследование полезно также для новорожденных, у которых матери имеют аллергические заболевания).

Часто даже нельзя сказать, когда началось заболевание, так как симптомы возникают постепенно, с течением вре-

мени становясь все тяжелее. Круг продуктов, вызывающих непереносимость, со временем может также расширяться. Иногда толчок к развитию пищевой непереносимости дает диарея или заболевание тяжелой формой гриппа.

Словно подчеркивая сложный характер пищевой непереносимости, ее симптомы зачастую то возникают, то исчезают или меняют степень тяжести. Считают, что это обусловлено особыми факторами, способными обострять симптомы. К таким факторам могут относиться стресс и гормональные изменения, например, в менструальном цикле. Одни и те же продукты не обязательно вызывают одинаковые симптомы у разных людей.

Диагностика пищевой непереносимости происходит посредством тестирования сыворотки крови с 90 наиболее часто употребляемыми продуктами (тест «Пищевая непереносимость (IgG), 90 продуктов»).

Результатом этого исследования является выявление пищи, которая не полностью переваривается и вызывает иммунологические реакции в организме.

При выполнении исследования «Пищевая непереносимость (IgG), 14 пищевых добавок» определяются уровни IgG к 14 веществам, часто добавляемых в пищевые продукты в качестве красителей, загустителей, подсластителей и проч.

В результате исследования пациент получает перечень продуктов, в котором проставлены уровни IgG к каждому продукту в цифровом значении (Е/мл) и интерпретацию результатов.

Продукты с концентрацией IgG-антител 50-100 Е/мл следует включать в меню только один раз в 4-5 дней. Строгое исключение нужно только в случае, если не наступает улучшение состояния.

Продукты с высокой концентрацией IgG-антител (100-200 Е/мл и более 200 Е/мл) необходимо полностью исключить из рациона питания на срок до 6 месяцев.

Полученный результат: количественный, отдельно по каждой позиции. **Исследуемый материал:** кровь (сыворотка).

Результаты исследования всегда необходимо интерпретировать в совокупности с полной клинической картиной.

Пищевая непереносимость (IgG), 90 продуктов					
1	Авокадо	31	Томаты	61	Индейка
2	Ананас	32	Чеснок	62	Кролик
3	Апельсин	33	Лук	63	Курица
4	Дыня	34	Свекла	64	Тунец
5	Банан	35	Гречневая крупа	65	Палтус
6	Виноград белый	36	Пшено	66	Треска
7	Голубика	37	Пшеница	67	Хек
8	Персик	38	Рис	68	Сардины
9	Грейпфрут	39	Ячмень	69	Форель
10	Груша	40	Рожь	70	Лосось
11	Земляника	41	Овес	71	Камбала
12	Лимон	42	Семя подсолнуха	72	Кальмар
13	Яблоко	43	Дрожжи пекарские	73	Краб
14	Слива	44	Дрожжи пивные	74	Креветки
15	Морковь	45	Глютен	75	Устрицы
16	Баклажан	46	Молоко коровье	76	Арахис
17	Огурец	47	β -лактоглобулин	77	Грецкий орех
18	Оливки	48	Молоко козье	78	Орех колы
19	Зеленый горошек	49	Мягкий сыр	79	Миндаль
20	Зеленый сладкий перец	50	Сыр брынза	80	Кунжут
21	Сельдерей	51	Сыр Чеддер	81	Кофе
22	Стручковая фасоль	52	Швейцарский сыр	82	Черный чай
23	Соевые бобы	53	Масло сливочное	83	Петрушка
24	Пятнистая фасоль	54	Казеин	84	Перец чили
25	Капуста брокколи	55	Йогурт	85	Черный перец
26	Капуста кочанная	56	Яичный белок	86	Грибы шампиньоны
27	Цветная капуста	57	Яичный желток	87	Мед
28	Картофель	58	Баранина	88	Тростниковый сахар
29	Тыква	59	Говядина	89	Шоколад
30	Кукуруза	60	Свинина	90	Табак

В помощь практическому врачу

Пищевая непереносимость (IgG), 14 пищевых добавок (Код 3368)					
Пищевые добавки				Красители	
1	E466 (Карбоксиметил-целлюлоза)	6	Патока (мальтодекстрин)	10	E133 (бриллиантовый голубой)
2	E407 (каррагинан)	7	Молочная сыворотка	11	E127 (красный/эритрозин)
3	E415 (ксантановая камедь)	8	E440 (пектин)	12	E129 (красный «очаровательный» АС)
4	E414 (гуммиарабик)	9	E441 (желатин)	13	E102 (желтый/тартразин)
5	E412 (гуаровая камедь)			14	E110 (желтый/«закат солнца»)

Демченко Е.В.

ТOLL-ПОДОБНЫЕ РЕЦЕПТОРЫ КАК АКТИВАТОРЫ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА И ИХ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ КОЖИ

Кафедра дерматовенерологии и косметологии ФИПО

*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»*

*заведующий кафедрой – проф. Проценко О.А.
научный руководитель – проф. Проценко Т.В.*

Резюме

Показана роль Toll-подобных рецепторов в кожных защитных механизмах хозяина против множества микроорганизмов, включая бактерии, грибы и вирусы. Представлен обзор литературы, отражающий изучение экспрессии Toll-подобных рецепторов в коже и их участие в патогенезе ряда кожных заболеваний.

Ключевые слова: *Toll-подобные рецепторы, адаптерные белки, кожные заболевания.*

Одним из основных свойств иммунной системы является способность к распознаванию чужеродных веществ и развитию ответных реакций, направленных на их уничтожение и элиминацию. Эта функция осуществляется благодаря взаимодействию врожденного и адаптивного компонентов иммунной защиты [5, 6].

Толл-подобные рецепторы (TLR) являются классом консервативных рецепторов, которые распознают патоген-ассоциированные микробные структуры. Для объяснения механизма врожденной защиты С. Janeway в конце XX века сформулировал гипотезу о патоген-ассоциированных молекулярных «образах» (pathogen-associated molecular patterns — PAMPs), которые закодированы в геноме микроорганизмов и отсутствуют в геноме макроорганизмов. Распознавание PAMPs осуществляется с помощью ре-

цепторов, распознающих «образы» патогенов (pattern recognition receptors — PRRs). Эти рецепторы представляют собой белковые структуры, закодированные в геноме макроорганизма [7].

Из нескольких функционально различных классов PRRs наиболее хорошо изучены TLR, относящиеся к сигнальным PRRs и являющиеся важным компонентом врожденной иммунной системы [3].

Впервые эти рецепторы описаны у дрозофил, где они, с одной стороны, отвечают за эмбриональное развитие, а с другой – обеспечивают антигрибковый иммунитет [2].

На данный момент у млекопитающих и человека охарактеризованы 15 типов TLR, которые расположены на мембране, в эндосомах или в цитоплазме клеток, осуществляющих первую линию защиты (нейтрофилы, макрофаги, ден-

дритные, эндотелиальные и эпителиальные клетки кожных и слизистых покровов) от патогенов [3].

TLR способны распознавать широкий спектр ПАМР практически всех известных групп микроорганизмов. Лигандами рецепторов, локализованных на цитоплазматической мембране, являются поверхностные структуры микроорганизмов — липопротеин, липополисахариды, флагеллин, зимозан. Рецепторы, локализованные в мембранах внутриклеточных органелл, распознают молекулы ядерных структур микроорганизмов, но могут быть активированы и поврежденными молекулярными структурами собственного организма [2,4].

Структурно TLR представляют собой трансмембранные белки первого типа, содержащие лейцин-богатые повторы (LRR) в эктодомене (1), транс-мембранный (2) и цитозольные домены (3) (рис.). Эктодомен узнает микробные паттерны, в то время как цитозольный домен активирует сигнальный путь в цитоплазме клетки [1].

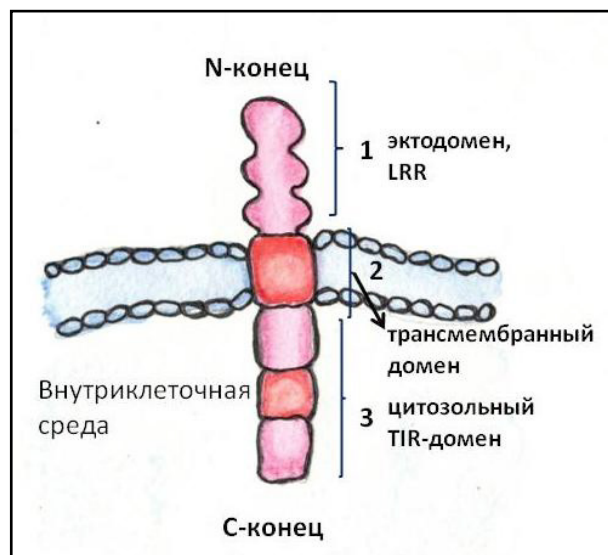


Рисунок. Строение TLR.

- 1 – эктодомен, LRR;
 - 2 – трансмембранный домен;
 - 3 – цитозольный TIR-домен.
- (цит. по С.А. Заморина, М.Б. Раев, 2016)

В состоянии покоя неактивированные TLR находятся на мембране клеток в мономерном состоянии. После рас-

познавания молекулярных «образов» патогенов TLRs активируют каскад реакций, передачи сигнала в ядро клетки: при связывании с лигандом рецептор подвергается димеризации, сопровождающейся изменением конформации TIR-домена, который связывается с адапторной молекулой MyD88 (myeloid differentiation protein 88), необходимой для привлечения киназ семейства IRAK (IL-1 receptor associated kinase). После активации IRAK взаимодействует с внутриклеточным фактором TRAF6 (TNF receptor associated factor 6), в результате чего происходит высвобождение ядерного фактора каппа-В (NF-κB) и транслокация его в ядро клетки. Связываясь с промоторными участками генов, ядерный фактор активирует синтез провоспалительных цитокинов, молекул адгезии, костимулирующих молекул с последующей активацией структур адаптивного иммунитета [1, 4].

Гиперактивация TLR при действии эндогенных лигандов может приводить к развитию чрезмерного воспалительного ответа, сопровождающегося повреждением тканей, что может являться одним из основных механизмов иммунопатогенеза различных заболеваний [4].

В развитии угревой болезни установлено, что пептидогликан клеточной стенки *Propionibacterium acnes* является лигандом для TLR2 [2].

При кандидозе кожи и слизистых оболочек, углеводы, входящие в состав клеточной стенки гриба (глюканы, маннаны и хитин) распознаются TLR2 и TLR4 [2].

В зависимости от характера воспалительного процесса и типа иммунных реакций при atopическом дерматите, а также при нарушении микробиоценоза кожи, в исследованиях ряда авторов установлена роль полиморфизма генов TLR2, TLR9. Это приводит к повышению восприимчивости больных atopическим дерматитом к бактериальным и вирусным инфекциям [2].

В исследованиях немецких ученых обнаружено, что повышение уровня фактора роста кератиноцитов у больных псориазом

было связано с увеличением экспрессии TLR5 и TLR9 и сопровождалось увеличением TLR-зависимой продукции провоспалительного цитокина IL-8 [2].

Таким образом, обобщая данные по исследованию TLR при различных дерматозах надо отметить, что они носят фрагмен-

тарный характер и нуждаются в дальнейшем более глубоком изучении. Определение роли TLR в патогенезе дерматозов возможно в перспективе позволит не только прогнозировать течение заболевания, но и оценить и повысить эффективность проведенной терапии.

Список литературы

1. Заморина, С.А. Toll-подобные рецепторы – подъем по тревоге [Текст] / С. А. Заморина, М. Б. Раев // Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН (электронный журнал). – 2016. – № 2. – С. 1-12.
2. Катунина, О.Р. Функции Toll-подобных рецепторов [Текст] / О. Р. Катунина // Вестник дерматологии и венерологии. – 2011. – № 2. – С. 18-25.
3. Меджитов, Р. Врожденный иммунитет [Текст] / Р. Меджитов, Ч. Джаневей // Казанский медицинский журнал. – 2004. – № 85. – С. 61-67.
4. Сорокина, Е.В. Toll-подобные рецепторы и первичное распознавание патогена при дерматозах инфекционной и неинфекционной этиологии [Текст] / Е.В. Сорокина // Иммунопатология, аллергология, инфектология. – 2012. – № 2. – С. 6-15.
5. Хаитов, Р. М. Иммунология. Нормы и патология [Текст] : учеб. для вузов / Р. М. Хаитов, Г. А. Игнатьева, И. Г. Сидорович. - М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2010. – 375 с.
6. Clark, R. Old meets new: the interaction between innate and adaptive immunity [Text] / R. Clark, T. Kupper // J Invest Dermatol. – 2005. – № 125. – P. 29-37.
7. Janeway, C. A. Approaching asymptote? Evolution and revolution in immunology. Cold. Spring. Harb. [Text] / C. A. Janeway // Symp Quant Biol. – 1989. – P. 1-13.

Demchenko E. V.

TOLL-LIKE RESEPTORS AS AKTIVATORS OF INBORN IMMUNITY AND THEIR PARTICIPATION IN THE DEVELOPMENT OF SKIN PATHOLOGY

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

The role of Toll-like receptors (TLRs) in host skin defense mechanisms against a variety of microorganisms, including bacteria, fungi and viruses, has been shown. A review of the literature is presented, reflecting the study of the expression of TLRs in the skin and their participation in the pathogenesis of a number of skin diseases.

Key words: *Toll-like receptors, adaptor proteins, skin diseases.*

Кольчик А.Ю.

ТРИХОДИАГНОСТИКА И ЕЁ КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ АЛОПЕЦИЯХ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Кафедра дерматовенерологии и косметологии ФИПО

*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»*

*заведующий кафедрой – проф. Проценко О.А.
научный руководитель – проф. Проценко Т.В.*

Резюме

Представлена оптическая возможность диагностики состояния кожи и волосистой части головы и волос при гнездовой и андрогенетической алопеции. Обсуждается клиническое значение различных оптических признаков, выявляемых при трихоскопии и возможности их использования при дифференциальной диагностики и оценке эффективности терапии различных видов алопеций.

Ключевые слова: триходиагностика, алопеции.

Трихоскопия и фототрихограмма позволяют оценить состояние кожи волосистой части головы, структуру волоса, количество выпадающих волос в различные фазы их роста [1].

Оптические возможности методик позволяют оценить состояние устьев волосяных фолликулов, которые могут наблюдаться в виде «чёрных точек», а при гнездовой и андрогенетической алопеции – в виде характерных «желтых точек» [1].

Оценивая состояние кожи волосистой части головы, можно отметить гиперпигментацию в виде «медовых сот» при избыточной инсоляции, на ранних стадиях андрогенетической алопеции можно наблюдать различные перифолликулярные изменения [2].

Выявление волос разного диаметра (терминальных, интердетерминированных и vellusных) обозначают термином «анизотрихоз», и при андрогенетической

алопеции специфическим проявлением является обнаружение именно vellusных волос [1].

В отличие от нормального терминального волоса, vellusные (vellusоподобные) волосы имеют толщину не более 0,03 мм, а также могут быть в виде «восклицательного знака», что особенно характерно для гнездовой алопеции, длина волос при которой составляет не более 1–2 мм [2].

С помощью трихоскопии можно оценить особенности микроциркуляторного русла кожи. Так, перекрученные и кружевообразные сосудистые петли – характерный признак псориаза кожи волосистой части головы, а ветвящиеся сосуды внутри «желтых точек» встречаются лишь при дискоидной красной волчанке, или рубцующего эритематоза волосистой части головы [2].

Трихоскопия позволяет установить жизненный цикл волоса, состоящий из трех последовательных фаз: анагена (ро-

ста), катагена (инволюции) и телогена (покоя). По данным некоторых авторов, существует ещё 4-ая фаза – экзогена (процесс выпадения волоса) [1].

Фаза анагена длится 2-3 года, иногда до 20 лет. В данной фазе различают 6 стадий, объединенных в 3 периода: проанаген (инициация роста волоса фолликула – 1-3 стадии), мезанаген (активный рост и дифференцировка волоса фолликула – 4-5 стадии), метанаген (стадия зрелости – 6 стадия) [1]. Фаза катагена является переходной фазой и длится 2-3 недели [1]. Фаза телогена является стадией покоя фолликула и длится 1-3 месяца [1].

Триходиагностика позволяет на ранних стадиях выявить рубцовую и нерубцовую алопецию. К нерубцовой относится диффузная, андрогенетическая, себорейная, гнездная алопеция, телогеновое выпадение волос, анагеновое выпадение волос, трихотилломания, микоз кожи волосистой части головы. Рубцовая алопеция возникает после различных травм кожи головы, воспалений, а также при некоторых аутоиммунных заболеваниях (дискоидная красная волчанка, красный плоский лишай) и характеризуется разрушением волоса фолликула и замещением их фиброзной тканью. К первичной рубцовой алопеции относят: абсцедирующий и подрывающий фолликулит и перифолликулит Гоффмана, декарвирующий фолликулит, фронтальную фиброзирующую алопецию, фолликулярный красный плоский лишай [6].

Характерными трихоскопическими признаками рубцовых алопеций являются области молочно-красного цвета (преимущественно при плоском волосном лишае) или цвета слоновой кости (в начальной стадии фронтальной фиброзной алопеции), в сочетании с отсутствием устьев волоса фолликулов, а также перифолликулярный гиперкератоз в виде лучей, напоминающих звезду (характерен для декарвирующего фолликулита), или в виде концентрических чешуек вокруг устьев фолликулов (встречается при плоском волосном лишае) [2].

Трихоскопическая диагностика нерубцовой алопеции основывается на обнаружении «пустых» отверстий волоса фолликулов, представляющих собой «желтые» или «черные точки». Однако, в некоторых случаях отверстия волоса фолликулов могут не различаться, особенно при псориазической алопеции, очаговой алопеции у детей, длительно протекающей очаговой алопеции «желтые точки» могут проявиться на фоне терапии системными глюкокортикоидами. Однако, наличие «зияющих» пустых отверстий волоса фолликулов не является абсолютным диагностическим критерием нерубцовой алопеции. Этот признак также встречается при ранней, нерубцовой стадии дискоидной красной волчанки, а также при абсцедирующем и подрывающем фолликулите и перифолликулите Гоффмана) [6].

Отсутствие «точек» и наличие молочно-красных областей характерно для недавно развившегося фиброза. Данные симптомы в совокупности являются более специфическими признаками рубцовой алопеции, чем изолированное отсутствие «точек» [6].

Для андрогенетической алопеции характерно сокращение продолжительности фазы анагена, вследствие чего происходит увеличение доли телогеновых волос на волосистой части головы, вариабельность толщины волоса стержней (т.е. одновременное присутствие толстых, промежуточных и тонких волос), «желтые точки», изменение окраски перифолликулярной зоны, увеличение процента устьев волоса фолликулов, содержащих только один волоса стержень. Процент веллусоподобных волос превышает 20 %, отмечают поредение и истончение волос в андроген-зависимой зоне [6].

При диффузной алопеции (симптоматической) будет выражено равномерное выпадение волос по всей поверхности волосистой части головы в результате сбоя циклов роста волос. При телогенной форме

алопеции почти 80 % волосяных фолликулов досрочно переходят в фазу телогена, и процесс активного воспроизведения волос прекращается [3].

При гнездной алопеции (очаговой) при трихоскопии отмечают наличие «жёлтых точек», «чёрных точек», волос в виде «восклицательного знака», заостренные, обломанные, vellus-волосы, узловатый трихорексис, волосы по типу «монилетрикс», сужения Pohle-Pinkus. В активную стадию заболевания характерны такие трихоскопические симптомы как «черные точки», волосы в виде «восклицательных знаков», обломанные волосы. Для неактивной стадии характерно обнаружение «желтых точек» и vellus-волос. К ранним признакам возобновления роста волос относят наличие пигментированных, вертикально отрастающих волос и закрученных волос по типу «свиного хвостика» [6].

Телогеновое выпадение волос характеризуется наличием устьев пустых волосяных фолликулов, увеличением количества отверстий волосяных фолликулов, содержащих только один волос, коричневатой перифолликулярной окраской кожи. Множественные короткие вертикальные отрастающие волосы могут обнаруживаться во время фазы возобновления роста [6].

При трихотилломании плотность волос снижается, волосы обломаны на разной длине, характерны короткие волосы с явлениями трихоптилоза (секущиеся кончики), неравномерно перекрученные волосы, «черные точки», vellus, волосяная пудра, «опаленные волосы», V-признак, волосы в виде «крючка», волосы в виде «тюльпана» [4].

При трихоскопии очагов микоза волосистой части головы волосы будут в виде «запятой», «штопора» [6].

При анагеновом выпадении волос, индуцированном токсическими факторами (например, на фоне химиотерапии), трихоскопическая картина характеризуется наличием «черных точек», волос по типу «монилетрикса», волос в виде «восклицательных знаков» [6].

Выраженное перифолликулярное шелушение является характерной чертой фолликулярного красного плоского лишая, при котором выявляют удлиненные линейные кровеносные сосуды, расположенные концентрически. При выполнении трихоскопии в неактивные поздние стадии фолликулярного красного плоского лишая обнаруживаются мелкие белесоватые участки неправильной формы, в которых отсутствуют волосяные фолликулы («фиброзные белые точки») и белые участки сливного фиброза. Молочно-красные области соответствуют недавно возникшему фиброзу. В поздние стадии фолликулярного красного плоского лишая также могут встречаться мелкие пучки волос (от 5 до 9 волосяных стержней, объединенные в пучок) [6].

Наиболее типичными трихоскопическими симптомами фронтальной фиброзирующей алопеции является отсутствие устьев волосяных фолликулов и слабое перифолликулярное шелушение. При данном заболевании обнаруживают преобладание устьев волосяных фолликулов, содержащих только один волосяной стержень. Одиночные волосы, окруженные участками фиброза, и отсутствие vellus-волос в лобной области могут служить диагностическими признаками фронтальной фиброзирующей алопеции. У пациентов с фронтальной фиброзирующей алопецией в латеральной части бровей часто встречаются серо-розовые и серые точки [6].

Наиболее характерной чертой декальвирующего фолликулита является обнаружение на трихоскопии пучков волос, содержащих от 5 до 20 волосяных стержней. В основании таких волос, как правило, обнаруживают поясok из желтоватых чешуек (желтоватое шелушение в виде «трубочки»), а также перифолликулярная эпидермальная гиперплазия, которая может иметь звездчатую форму. К другим трихоскопическим симптомам относят фолликулярные пустулы и желтоватое окрашивание. Также, может обнаруживаться увеличение числа перифолликулярных кровеносных сосудов [6].

На ранних стадиях абсцедирующий и подрывающий фолликулит и перифолликулит Гоффмана характеризуется наличием пустых отверстий волосяных фолликулов, желтых точек, черных точек и может напоминать очаговую алопецию. По мере прогрессирования заболевания становятся более выраженными другие симптомы – желтоватые бесструктурные участки, желтые точки с «3х-мерной структурой», окружающие дистрофичные волосяные стержни. Участки фиброза в конечной стадии заболевания характеризуются сливающимися областями цвета слоновой кости, с бежевым оттенком, с отсутствующими отверстиями волосяных фолликулов [6].

Одной из наиболее характерных черт активной дискоидной красной волчанки

является обнаружение крупных желтых точек (фолликулярных кератотических бляшек) на трихоскопии. В отличие от желтых точек при очаговой алопеции, при дискоидной красной волчанке они имеют более крупный размер, темную, желтовато-коричневую окраску. В некоторых случаях, при длительно протекающей дискоидной красной волчанке, на фоне желтых точек возникают древовидно ветвящиеся кровеносные сосуды («красные пауки на желтых точках») [6].

Таким образом, возможности трихоскопии существенно расширяют возможности клиницистов как в дифференциальной диагностике, так и при оценке эффективности терапии.

Список литературы

1. Tosti, A. *Diagnosis and treatment of hair disorders An evidence based atlas [Текст] : атлас / A. Tosti, B. Piraccini - United Kingdom: Taylor & Francis, 2006. – 30 с.*
2. Барунова, Н. *Методы диагностики в практической трихологии [Текст] / Н. Барунова // Kosmetik international journal. – 2013. – №1. – С.22*
3. Сенчукова, С. Р. *Современные методы мониторинга и дифференциальной диагностики нерубцовых форм алопеций [Текст] / С. Р. Сенчукова, А. В. Кузнецова, Ю. М. Криницына // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 1.*
4. Кондрахина, И. Н. *Неинвазивная диагностика нерубцовых алопеций методом трихоскопии [Текст] / И. Н. Кондрахина, А.Н. Мареева // Вестник дерматологии и венерологии. – 2014. – №5. – С.81-85.*
5. Урюпина, Е. Л. *Особенности диагностики и лечения диффузной алопеции [Текст] / Е. Л. Урюпина // Клиническая дерматология и венерология. – 2017. – №3. – С.41-45*
6. *Evaluation and diagnosis of the hair loss patient [Text] / T. Mubki [et al] // Journal of the American Academy of Dermatology. – 2014. – №3. – P. 15.*

Kolchik A. Yu.

TRICHODIAGNOSTICS AND ITS CLINICAL SIGNIFICANCE IN ALOPECIA OF VARIOUS ORIGINS

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

Optical possibility of diagnosing the condition of the skin and scalp and hair with nesting and androgenetic alopecia is presented. The clinical significance of various optical signs detected by trichoscopy and the possibility of their use in the differential diagnosis and evaluation of the effectiveness of therapy for various types of alopecia are discussed.

Key words: *trichodiagnosis, alopecia.*

УДК 616.024-009

Проценко О.А., Калиниченко О.В., Хавана Т.А.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ ИНВОЛЮЦИОННО-ДИСТРОФИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ ЛИЦА С ПОМОЩЬЮ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО УЛЬТРАЗВУКА

*Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
«Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького»*

Резюме

Освящена проблема процесса старения кожи в связи с локальной активацией матричных металлопротеиназ и сниженной регуляцией белков теплового шока в коже. Показаны эффекты омоложения кожи двухчастотным ультразвуком, имеющим частоту волны 3 и 10 МГц. Доказано, что такие волны могут значительно улучшить различные визуальные проявления процесса старения кожи даже после первых процедур. Обсуждаются безопасные и неинвазивные методы коррекции инволюционно-дистрофических изменений кожи.

Ключевые слова: старение, патогенез, высокочастотный ультразвук.

Инволюционно-дистрофические изменения кожи, обусловленные эндогенными факторами (хроностарение, или биологическое старение) или экзогенным воздействием, особенно под влиянием ультрафиолетовых лучей (фотостарение, внешнее старение) - это непрерывный процесс, который происходит как на клеточном, так и на молекулярном уровне. Эти два процесса старения отличаются друг от друга патологическими механизмами и приводят к различным визуальным изменениям кожи [2, 4, 5].

Считают, что хроностарение, в основном, проявляется на коже мелкими морщинами, гиперпигментацией, увеличением пор кожи, обвисанием и вторичной сухостью кожи, ее истончением и хрупкостью. Внешнее старение приводит к появлению мелких и грубых морщин, гиперпигментации, потери тургора кожи, ее огрубению, а также к расширению кровеносных сосудов [2 - 5].

Причины внутреннего старения кожи в основном неизвестны. Одним из классических патофизиологических механизмов является чрезмерное окислительное фосфорилирование с накоплением супероксидов. Другим является непрерывное сокращение числа активных фибробластов, которые синтезируют коллаген, эластин, гиалуроновую кислоту, и, главным образом, ответственны за динамический баланс в активной соединительной ткани и прогрессивное накопление стареющих фиброцитов, представленных в неактивной соединительной ткани. Эти процессы приводят к постепенному уменьшению коллагена в стареющей коже, отвечают за снижение концентрации гликозаминогликанов, что, в последующем изменяет микрорельеф кожи, уменьшает ее тургор [3, 5].

Недавними исследованиями были предложены два других патофизиологи-

ческих механизма старения кожи. Первый основан на избыточном синтезировании матричных металлопротеиназ (ММП) в результате хронического, внутреннего воспаления или внешнего воздействия, в том числе ультрафиолетового (УФ). Известно, что соединительная ткань в норме обычно находится в динамическом равновесии между процессами ее производства и разрушения. Временное увеличение активности металлопротеиназ делает эту систему несбалансированной, увеличивая скорость ее разрушения. В зависимости от продолжительности и силы этого процесса, соединительная ткань, а также ее механические свойства, могут полностью или частично восстанавливаться. Активация ММП происходит как при хронологическом, так и в фотоиндуцированном старении кожи. Увеличение активности ММП может быть значительным, даже под действием субэритемных доз УФ-излучения, которых может быть достаточно для значительной дегенерации соединительной ткани кожи. Такая патология старения кожи привела к разработке новой профилактики и стратегии антивозрастной терапии, которая основана на ингибировании продукции и/или активности специфических ММП в коже [1- 5].

Вторая, новая патофизиологическая теория старения кожи связана с феноменом постоянно сниженной продукции белков теплового шока (HSP) в стареющей коже [1 - 5]. Модуляция HSP на самом деле считается важной составляющей стратегии лечения в современной геронтологии, используемой для замедления процессов старения и снижения его признаков. Этот эффект объясняется корреляцией HSP с объемом активных фибробластов и продукцией коллагена.

Изученные патофизиологические особенности старения кожи привели к разработке новых стратегий борьбы со старением кожи, основанных на модуляции локальных ММП и/или HSP в коже. Такая модуляция может приводить к динамическому балансу в восстановившейся со-

единительной ткани, улучшая его механические свойства и, следовательно, снижая проявления визуального старения кожи, например, уменьшением морщин и пор, а также улучшение тургора кожи [1, 2].

С этой целью были проведены исследования эффективности высокочастотного двухволнового ультразвука до 10 МГц при антивозрастной терапии. Двухчастотная модальность продемонстрировала высокую эффективность модуляции обеих ММП и HSP *in vitro*, что сделало возможным сформулировать гипотезу о стратегии антивозрастной терапии с применением ультразвуковых волн (US) на 10 МГц [1]. Проведено испытание влияния локального динамического микромассажа двухчастотными волнами с частотами 3 и 10 МГц с помощью аппарата LDM14-MED (Wellcomet, Германия) на параметры кожи. Контроль интенсивности ультразвука осуществлялся при помощи цифрового счетчика UPM-DT-10 (Ohmic instruments Co., USA) [1]. Исследования были проведены в четырех медицинских центрах на 39 здоровых лицах (32 женщины и 7 мужчин) без признаков сильных солнечных повреждений кожи, в возрасте от 30 и до 63 лет. Все испытуемые обрабатывались дважды в неделю с количеством сеансов пределах от восьми до двенадцати. Один сеанс на протяжении 20 минут имел следующие параметры: 10 МГц, непрерывно с интенсивностью 1,5 Вт/см² в течение 10 минут, затем LDM 3/10 МГц (3 мс 3 МГц / 7 мс 10 МГц) при интенсивности US 1,5 Вт/см². Во время лечения вся поверхность лица обрабатывалась равномерно. Обработка проводилась в течение 10 секунд на участок кожи. В качестве соединительной среды использовался обычный контактный гель. Задokumentированы и положительно оценена динамика по следующим параметрам кожи: мелкие/грубые морщины, поры и тургор кожи [1]. Количественная и качественная оценка состояния кожи глазами специалиста и глазами пациента показала высокую эффективность и безопасность

метода. Все пациенты отметили улучшение более, чем одного видимого признака старения кожи уже после первого сеанса; прежде всего это было уменьшение пор и/или улучшение тургора.

Таким образом, аппаратные методики с использованием высокочастотного ультразвука могут существенно влиять на внешние проявления хроно- или фотоиндуцированного старения

Список литературы

1. Кругликов, И. Ультразвук 10 МГц. Частота как новая стратегия антивозрастной терапии [Текст] / И. Кругликов, В. Сонтаг // *Медицинские гипотезы*. – 2010. – №3. – С. 194 – 199.
2. Мейс, П. К. Возрастные изменения в пропорции коллагена I и III типов [Текст] / П. К. Мейс, Дж. Э. Бишоп, Г. Дж. Лоран // *Механизмы старения и развития*. – 1988. – № 3. – С. 203-212.
3. Изменяется ли экспрессия и секреция MMP-2 с увеличением последовательного прохождения кератиноцитов в культуре? [Текст] / С. Р. Сандеман [и др.] // *Механизмы старения и развития*. – 2001. – № 2. – С. 157-167.
4. Механизмы старения и фотостарения [Текст] / Дж. Дж. Фишер [и др.] // *Архив дерматологии*. – 2002. – № 11. – С. 1462-1470.
5. Цепколенко, В. А. Клинико-патогенетическое обоснование дифференцированного подхода к коррекции инволюционно-дистрофических изменений кожи [Текст] : автореф. дис... д-ра мед.н. / В. А. Цепколенко. – Харьков, 2006. – 24 с.

Protsenko O. A., Kalinichenko O. V., Khavana T. A.

NEW OPPORTUNITIES OF CORRECTION OF INVOLUTION-DISTROPHIC CHANGES OF THE FACE SKIN USING HIGH-FREQUENCY ULTRASOUND

*State educational organization of higher professional education
«Donetsk National Medical University M. Gorky»*

Summary

The problem of the aging process and its relationship with the local activation of matrix metalloproteinases and decreased regulation of heat shock proteins in the skin are discussed. The skin rejuvenation effect of dual-frequency ultrasound having a frequency of wave 3 and 10 MHz are presented. The aim of the effect of dual-frequency ultrasound can significantly improve different visual manifestations of the aging process. The study noted that all patients showed more than one sign visible improvement in the quality of the skin after the first session of the procedure. It has been proven that this safe and non-invasive method of rejuvenation can be used with a wide range of visual manifestations of the aging process.

Key words: *aging process, pathogenesis, the dual-frequency ultrasound.*

В первом полугодии 2018 г. в рамках реализации программы непрерывного последипломного образования кафедрами факультета интернатуры и последипломного образования Государственной образовательной организацией высшего профессионального образования «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького» под патронатом Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики, согласно Реестров Республиканских (приказ МЗ ДНР №4 от 20.12.2017 г.) и внутривузовских научно-практических конференций были проведены следующие междисциплинарные научно-практические конференции по актуальным вопросам клинической медицины на стыке специальностей.



12 сентября 2018 г. в аудитории РКДВД (г. Донецк) состоялась конференция **«Гиперандрогенные состояния в дерматологии: взаимодействие специалистов»**, на которой были заслушаны следующие доклады: проф. Проценко О. А. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Гормоны и кожа», д. мед. н. Фролова С.С., к. мед. н. Золото Е. В. (НИИ медицинских проблем семьи) «Клиническое значение гирсутного синдрома: когда нужно взаимодействие специалистов», доц. Пшеничной Е. В., доц. Бордюговой Е. В. (кафедра педиатрии) «Врожденный аденогенитальный синдром: взаимодействие специалистов», асс. Провизиона А. Н. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Нарушения гормонального фона у больных псориазом мужчин с хроническим простатитом», Небесной Л. В. (Центр лабораторной медицины Био-лайн) «Современные возможности диагностики гиперандрогенных состояний у мужчин и женщин», д. мед.н.

доц. Киосевой Е. В., Киосева Н. В. (кафедра организации высшего образования, управления здравоохранением и эпидемиологии ФИПО, кафедра патологической физиологии) «Современные психотерапевтические стратегии нивелирования последствий стресс-индуцированных дерматопатий», проф. Абрамова В. А., асс. Бойченко А. А. (кафедра психиатрии, наркологии и медицинской психологии) «Современные психотерапевтические подходы в клинической практике: взаимодействие специалистов», асс. Боряк С. А (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Случай мелазмы на фоне приема фитоэстрогенов у больной в процессе фототерапии», Семикопенко Т. Н. (РКДВД) «Случай комедонального невуса у 27 летней больной с проблемами репродуктивной системы», асс. Хавана Т.А. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Случай позднего акне у больной с впервые выявленным поликистозом яичников».

10 октября 2018 г. состоялась конференция на тему: **«Ко-морбидность при псориазической болезни: тактика междисциплинарного сотрудничества»**, на которой были заслушаны и обсуждены доклады проф. Проценко О. А. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Проблема псориаза в исследованиях Донецкой дерматологической школы», асс. Боряк С. А. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Стандартизация подходов к лечению больных псориазом в зависимости от степени тяжести», доц. Пшеничной Е. В. доц. Бордюговой Е. В. (кафедра педиатрии) «Внутриклеточные инфекции в детском возрасте и их клиническое значение», Небесной Л. В. (Центр лабораторной медицины Био-лайн) «Современные возможности диагностики внутриклеточных инфекций», доц. Смирновой А. Ф., доц. Голубова К. Э., доц. Котлубей Г. В. (кафедра офтальмологии) «Поражения глаз при псориазе», доц. Христуленко А. Л., орд. Христуленко А. А. (кафедры терапии им. проф. А. И. Дядыка и дерматовенерологии и косметологии) «Сравнительный анализ результатов анкетирования больных ревматоидным и псориазическим артритом», доц. Шпилевая Н. И. (главный внештатный ревматолог МЗ ДНР, зав.отделением ревматологии ГБ №5) «Псориазический артрит: проблемные вопросы взаимодействия специалистов», доц.

7 ноября 2018 г. состоялась конференция на тему **«Поражения кожи при заболеваниях внутренних органов»**, в рамках которой были заслушаны и обсуждены доклады проф. Проценко О. А. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Паранеопластические дерматозы», доц. Пшеничной Е. В., доц. Бордюговой Е. В., доц. Тонких Н. А. (кафедра педиатрии) «Дислипидемии и их клиническое значение в развитие патологий у детей и взрослых», асс. Боряк С. А. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Ксантомы и ксантелазмы», доц. Смирновой А. Ф.,



Христуленко А. Л. (кафедры терапии им. проф. А. И. Дядыка) «Алгоритм выбора терапии при различных клинических формах псориазического артрита», асс. Провизиона А. Н. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Нарушения репродуктивной и сексуальной функции у больных псориазом мужчин», асс. Заблоцкая А. Г. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Особенности клиники, течения и лечения псориаза у больных с избыточной массой тела», д. мед. н. доц. Киосевой Е. В., Киосева Н. В. (кафедры организации высшего образования, управления здравоохранением и эпидемиологии и патологической физиологии) «Психотерапевтические стратегии в изменении поведенческих реакций у лиц с хроническими дерматозами», доц. Грицкевич Н. Ю. (кафедра терапевтической стоматологии) «Поражения челюстно-лицевой области при псориазе».

доц. Голубова К. Э., доц. Котлубей Г. В. (кафедра офтальмологии) «Поражения глаз при метаболических нарушениях», доц. Грицкевич Н. Ю. (кафедра стоматологии) «Синдром Шегрена: поражения кожи и слизистых на стыке специальностей», доц. Шпилевой Н. И. (главный внештатный ревматолог МЗ ДНР, зав. отделением ревматологии ГБ №5) «Ревматоидный и псориазический артрит: вопросы дифференциальной диагностики и оптимизации терапии», асс. Провизиона А. Н. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Липоидный некробиоз», асс. Заблоцкая

А. Г. (кафедра дерматовенерологии и косметологии) «Клиническое значение избыточной массы тела в развитие дерматозов», Небесной Л.В. (Центр лабораторной медицины Био-лайн) «Диагностика метаболических нарушений», д. мед.н. доц.

Киосевой Е. В. (кафедра организации высшего образования, управления здравоохранением и эпидемиологии) «Превентивные стратегии в формировании здорового образа жизни, первичной и вторичной профилактики заболеваний».

14-15 ноября 2018 г. в г. Донецке состоялся **II Международный Медицинский форум Донбасса «Наука побеждает ... болезнь»**, проводимый под эгидой Министерства здравоохранения Донецкой Народной Республики и ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького», в котором приняли участие более 3000 специалистов из Донецкой (ДНР) и Луганской (ЛНР) Народных Республик, Российской Федерации, Южной Осетии, Абхазии и др.

Актуальные вопросы клинической, прикладной и экспериментальной медицины, перспективы развития медицины и медицинского образования были обсуждены на 24 тематических площадках.

Секция «Проблемы дерматовенерологии и эстетической медицины» в течение двух дней работала в Республиканском клиническом дерматовенерологическом диспансере (РКДВД) МЗ ДНР, где были заслушаны и обсуждены 27 докладов, в том числе 6 - стендовых докладов, представлены демонстрации 4 клинических случаев редких дерматозов.

Секция была открыта докладом заведующего кафедрой дерматовенерологии и косметологии факультета интернатуры и последипломного образования ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО проф. Проценко О. А. «**Актуальные вопросы последипломной подготовки специалистов в ДНР**». Докладчик подробно охарактеризовал систему непрерывного медицинского образования (НМО), основную учебную деятельность и дополнительную



образовательную активность. Показал возможности кафедры в совершенствовании профессиональной компетентности врачей республики.

Доклад главного внештатного специалиста МЗ ДНР по дерматовенерологии, главного врача РКДВД Темкина В. В. «**Анализ заболеваемости дерматозами и ИППП в ДНР за время военного конфликта**» (содокладчик Ивнева С. В., главный внештатный специалист МЗ ДНР по детской дерматовенерологии), был посвящен анализу кадрового потенциала и возможностям коечного фонда медицинских структур республики. Представлен сравнительный анализ заболеваемости дерматозами и ИППП в различных регионах ДНР. Показаны возможности повышения эффективности противоэпидемических и лечебно-профилактических мероприятий по оказанию дерматовенерологической помощи детям и взрослым.

Доклад «**Анализ заболеваемости дерматозами и ИППП в ЛНР за время военного конфликта**» от луганских дерматовенерологов (проф. Радионов В. Г., к. м. н. Шатилов А. В., Русина Е. Н.) был представлен к.м.н. Шатиловым А. В. Авторы охарактеризовали структуру оказания

специализированной медицинской помощи в ЛНР, кадровый потенциал республики и его динамику за 2013-2017 гг., коечный фонд и его возможности в оказании дерматовенерологической помощи детям и взрослым, проблемы и пути решения в оптимизации дерматовенерологической службы республики.

Доклад **«Биоритмологические лазеры в дерматологии и косметологии»** представил проф. Волошин Р. Н. (г. Ростов, Российская Федерация). Автор показал преимущество и возможности квантовых технологий в лечении сосудистой патологии кожи, псориаза, акне, розацеа, пигментаций, коррекции рубцов, удалений новообразований кожи и т.п. Эффективность воздействия определяет не только вид лазера, но и компетентность специалиста, акцентировал внимание на необходимости специального обучения.

Доклад **«УЗИ-признаки псориатического поражения суставов и внутренних органов»** представил проф. Неласов Н. Ю. (г. Ростов, Российская Федерация) и показал новые возможности инновационных диагностических технологий в повышении эффективности диагностики и мониторинге эффективности лечения поражения суставов при псориазе. Показал другие возможности применения сонографических методов диагностики в косметологии и дерматологии.

Первый день работы дерматологической секции Форума закончился обсуждением представленных докладов, обменом собственного опыта по рассматриваемым темам. 15 ноября 2018 г. секция продолжила работу, заслушав 13 докладов, 5 разборов сложных клинических случаев, обсудив как устные, так и представленные стендовые доклады.

Доклад **«Новообразования кожи в практике врача дерматовенеролога: диагностика, лечение»** сделал к.м.н. Куценко И. В. (г. Донецк), в котором на основании анализа собственного опыта показаны особенности применения разных методов

удаления новообразований кожи, подчеркнута необходимость гистологического подтверждения при удалении пролифераций различного генеза.

Доклад **«Эффективность базисной и профилактической терапии итраконазолом больных разноцветным лишаем»** авторов проф. Романенко К. В., проф. Романенко В. Н., Шляховой И. А. (г. Донецк) обосновал целесообразность системной терапии и дифференцированный подход к выбору пациентов для этого при лечении больных кератомикозом.

Доклад **«Гендерные особенности психо-сексуальных нарушений у больных псориазом»** представлен доц. Провизион Л. Н. (г. Луганск). Автор, сопоставив результаты ранее выполненной кандидатской диссертации с наработками последних лет, показала важность междисциплинарного взаимодействия при ведении больных хроническими дерматозами и необходимости всестороннего обследования больных.

В докладе проф. Проценко О. А. **«ВИЧ-ассоциированная саркома Капоши: эстетические проявления медицинской проблемы»** (г. Донецк) были представлены результаты как ранее выполненной докторской диссертации, так и анализ последующих 9-летних наблюдений за больными различными типами саркомы Капоши, сделан акцент на клинически значимых дерматологических стигмах ВИЧ/СПИДа.

Доклад **«Инновационные возможности топического лечения и состояния кожи при ранних и поздних акне в условиях косметического кабинета»** от группы авторов (проф. Проценко Т. В., г. Донецк; Н. П. Лихова, г. Киев) был представлен проф. Проценко Т. В., которая на клинических примерах показала важность своевременной болезнью-модифицирующей наружной терапии акне у детей, подростков и взрослых, в сочетании с рациональным уходом за кожей, что позволяет не только избежать необходимости системной терапии, но и существенно улучшить качество жизни пациента.



Доклад **«Современные возможности контроля течения атопического дерматита у детей и взрослых»** был сделан проф. Проценко Т. В. (г. Донецк). Представлен пошаговый алгоритм ведения атопического дерматита в зависимости от возраста, новые технологии терапии с применением топических ингибиторов кальциневрина.

Доклад **«Опыт лечения тяжелых форм псориаза»** авторов к.м.н. Милус И. Е., Адриковского Д. А., г. Донецк (докладчик – к.м.н. Милус) был посвящен анализу ближайших и отдаленных результатов лечения больных тяжелыми формами псориаза супрессивными и различными иммунобиологическими препаратами, представлен алгоритм ведения больных и возможности сочетанных методик воздействия.

Доклад **«Клинико-микробиологические особенности микозов гладкой кожи и волосистой части головы в Донецком регионе»** был сделан доц. Кравец Е. В. (г. Донецк). Автор показала современные эпидемиологические и микробиологические особенности этой инфекционной патологии, необходимые для эффективной противоэпидемической и лечебной тактики.

Доклад **«Анализ выявления сифилиса по результатам серологического обследования различных групп населения»** был представлен доц. Тахташевым И. Р. (г. Донецк) и убедительно продемонстрировал важность планового серологического обследования больных соматических стационаров, беременных и пациентов частных медицинских структур.

Доклад **«Особенности копинг-стратегий при стресс-индуцированных состояниях»** авторов доц. д. мед. н. Киосевой Е. В., доц. Пацкань И. И., асс. Киосева Н. В., г. Донецк (докладчик д.мед.н. Киосева Е. В.) показал значимость эмоциональных, поведенческих и когнитивных стратегий при стрессе и воз-

можности их преодоления при стресс-индуцированных состояниях, в том числе при стресс-индуцированных дерматозах.

Доклад **«Эстетические аспекты фотоиндуцированных дерматозов»** был сделан проф. Белик И. Е. (г. Донецк). На клинических примерах показаны ранние и поздние изменения кожи, вызванные естественной или искусственной инсоляцией, риск развития аутоиммунных дерматозов, особенности ранней диагностики и принципы лечебной тактики.

Зав. отделом Центра лабораторной медицины Био-Лайн (г. Донецк) Л. В. Небесная показала возможности лабораторной диагностики метаболических нарушений, особенности трактовки лабораторных анализов и сложности клинической их интерпретации.

В конце секции были представлены и разобраны клинические демонстрации случаев саркомы Капоши у больного псориазом, леченного дипроспаном (проф. Проценко Т. В., г. Донецк); случая комедонального невуса (Семикопенко Т. Н., г. Донецк); случая боррелиоза с кожными и неврологическими проявлениями (доц. Провизион Л. Н., г. Луганск, асс. Провизион А. Н., г. Донецк); случая врожденного сифилиса с активными проявлениями (Ивнева С. В., г. Донецк); случая микседематозного лихена с поражением лица (Боряк С. А., г. Донецк).

В завершении Форума были обсуждены стендовые доклады: «Особенности клиники и течения атопического дерматита у больных с лактозной непереносимостью» (асс. Борьяк С. А., г. Донецк), «Способ кор-

рекции возрастных изменений кожи» (асс. Хавана Т. А., г. Донецк), «Особенности клиники и течения псориаза у больных с избыточной массой тела» (асс. Заблочкая А. Г., г. Донецк), «Биофизические особенности кожи при угревой болезни у лиц с лактозной непереносимостью» (асс. Мехова Г. А., Проценко

О. И., г. Донецк), «Ректальные инсуффляции озонкислородных смесей в лечении псориаза у мужчин с хроническим простатитом» (асс. Провизион А. Н., г. Донецк); «Анализ распространенности псориазом (по результатам анкетирования больных)» (орд. Христуленко А. А., г. Донецк).

19 декабря 2018 г. состоялась 4-я Республиканская научно-практическая конференция **«Молодые дерматовенерологи – здравоохранению Донбасса»**. В конференции приняли участие 76 человек, в том числе 11 иногородних врачей (2 – из Луганска, 9 – из гг. Макеевка, Снежное, Шахтерск, Горловка, Харцызск). Были заслушаны и обсуждены 26 докладов ведущих специали-



стов и молодых врачей по актуальным вопросам дерматологии и венерологии: проф. Проценко О. А. «Доказательная медицина – основа эффективной и безопасной клинической практики»; доц. Стрельченко Ю. И. «Роль науки в формировании молодого специалиста»; доц. Мельник В. А., Лыгина Ю. А., Мельник А. В. «Особенности иммунопрофилактики групп риска с кардиопатологией»; доц. Пшеничной Е. В., Усенко Н. А. «Лингводиagnostика в практике педиатра»; асс. Провизиона А. Н. «Особенности морфологических изменений предстательной железы у больных псориазом (по материалам аутопсий)»; д. мед. н. Киосевой Е. В., доц. Пацкань И. И., асп. Киосева Н. В. «Коммуникативные навыки – основа пациент-ориентированной модели общения в клинической практике»; асс. Хавана Т. А. «Морфотипы старение и подходы к коррекции эстетических проблем»; орд. Абрамовой В. «Роль филлагрина в развитие хронических дерматозов»; асс. Горбенко Ал. С. «Эффективность лечения больных аллергодерматозами на фоне тревожных состояний»; асс. Мехова Г. А., студ. Проценко О. И. «Особенности клиники и течения акне

у лиц с лактозной недостаточностью»; орд. Мурадовой М. «Адиipoциты и их роль в патологии и формировании эстетических проблем»; орд. Демченко Е. В. «Toll-like рецепторы как активаторы факторов врожденного иммунитета и их роль в развитии дерматозов»; орд. Христуленко А. А. «Сосудистый дерматоскопический признак и его клиническое значение»; орд. Кольчик А. Ю. «Триходиagnostика и ее клиническое значение при aloпециях различного генеза»; асс. Мельник К. В., Беседина И. Е., Мельник А. А. «Особенности эпидемиологии, диагностики и профилактики коревой инфекции в ДНР на современном этапе»; студ. Пономаренко Т. В. «Заболеваемость сифилисом новорожденных, матери которых болели сифилисом до- или во время беременности»; студ. Максимовой М. А. «Актуальные особенности эпидемиологии и профилактики вирусного гепатита В в ДНР»; проф. Прилуцкого А. С., Ткаченко К. Е. Оценка эффективности индивидуальной диеты, основанной на результатах специфической сенсibilизации»; проф. Прилуцкого А. С., Лыгиной Ю. А., Ткаченко К. Е. «Уровни отдельных цитокинов при сенсibilизации к антигенам лимона

и различным сортам яблока». Были обсуждены стендовые доклады: проф. Чайковской И. В., Забродней В. К. «Эффективность использования фитокомпозиции в комплексной терапии генерализованных пародонитов у инсулин-зависимых пациентов», врача Кондратьева П. А., проф. Чайковской И. В., доц. Соболевой А. А. «Ко-морбидная патология и ее проявления в слизистой полости рта», проф. Романенко К. В., проф. Романенко В. Н., врача Шляховой И. А. «Использование гель-бальзама «Ламицид»

на основе тербинафина для профилактики рецидивов малассезиозов кожи», проф. Белик И. Е., студ. Грибова В. В. «Фототипы кожи и хроническая дискоидная красная волчанка», доц. Кузнецовой В. Г., асс. Борjak С. А., Кравец Д. Г. «Особенности диагностики хламидийной инфекции у беременных».

Итогом конференции было решение о необходимости дальнейшего содействия научно-исследовательской работе молодых врачей как одному из важных факторов повышения профессиональной компетенции.

Материал подготовила проф. Проценко Т.В.

Требования к оформлению статей

Текст работы должен быть набран в текстовом редакторе Microsoft Word (95-2016), формат файлов *.doc или *.rtf. Рукопись должна быть тщательно проверена и отредактирована автором.

Форматирование: лист – 210×297 мм (формат А4), ориентация книжная, поля со всех сторон по 20 мм; гарнитура «Times New Roman», размер шрифта 14 пт, межстрочный интервал полуторный, абзацный отступ 125 мм.

Структура статьи:

- УДК
- Фамилии и инициалы автора/авторов (курсивом)
- Название работы (жирным шрифтом)
- Название организации, в которой выполнена работа (курсивом)
- Резюме с ключевыми словами
- Текст статьи
- Список литературы
- Резюме на английском языке с ключевыми словами

В тексте оригинальной статьи необходимо придерживаться следующей последовательности обязательных разделов:

- Актуальность
- Цель работы
- Материал и методы
- Результаты и обсуждение
- Выводы.

Текст клинических наблюдений, лекций, обзоров, статей по педагогике, по истории медицины и др. могут оформляться иначе. Объем оригинальных статей не должен превышать 12 страниц, передовых, обзорных и дискуссионных статей – не более 20 страниц, наблюдений из практики от 5 страниц и рецензий – не более 3 страниц.

Буквенные обозначения и аббревиатуры. Все буквенные обозначения и аббревиатуры должны быть разъяснены в тексте статьи. Аббревиатуры включаются в текст лишь после их первого упоминания с полной расшифровкой: например – герпетический дерматит Дюринга (ГДД).

Таблицы и рисунки. Таблицы должны иметь заголовки и сквозную в порядке их первого упоминания в тексте нумерацию, обозначаемую арабскими цифрами без знака номера (например, Таблица 1). В тексте ссылки на таблицы даются после их упоминания, в круглых скобках – (табл. 1.). Если таблица одна, она не нумеруется и в тексте делают ссылку – (см. табл.). Заголовок таблиц должен отражать ее содержание. Сверху справа необходимо обозначить номер таблицы (если таблиц больше, чем одна), ниже по центру дается ее название. Сокращения слов в таблицах не допускаются. Все цифры в таблицах должны соответствовать цифрам в тексте. Аббревиатуры, использованные в таблице, должны быть пояснены в примечании, расположенном под ней. В десятичных дробях ставится запятая (например: 3,25; 0,5).

Весь **иллюстративный материал** (схемы, рисунки, диаграммы, графики, карты, фотографии) именуется рисунками. Допустимы четкие рисунки, сохраненные в файлах формата «JPEG» или «TIFF» с разрешением 300-600 пикселей на дюйм в 256 градациях серого цвета для фотографий и 600 пикселей на дюйм для рисунков (2 цвета). Цветные изображения не публикуются. Рисунки должны иметь сквозную нумерацию (арабскими цифрами) в порядке их первого упоминания в тексте. В тексте ссылки на рисунки даются после их упоминания, в круглых скобках – (рис. 1.). Если рисунок один, то он не нумеруется, в тексте делают ссылку – (см. рис.). Рисунки сопровождаются подрисуночными подписями, включающими номер, название иллюстрации и при необходимости условные обозначения. Заголовок необходимо располагать под рисунком, выравнивание по центру. В подписях к микрофотографиям указываются метод окраски и увеличение. Все имеющиеся на рисунках детали обозначаются арабскими цифрами или строчными буквами латинского алфавита, которые расшифровы-

ваются в подписи. На осях координат для графиков следует указывать обозначения и единицы измерения (например: по оси абсцисс – время культивирования ткани, сут., по оси ординат – активность фермента, мл/мин.).

Библиографические списки и ссылки на литературу. Список использованной литературы оформляют с учетом требований ГОСТ Р 7.0.5-2003 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» и с учетом «Единых требований к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы» Международного комитета редакторов медицинских журналов (Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals).

Резюме. Должно быть структурированным, на русском и английском языках, объемом до 250 слов, включать цель, материалы и методы, результаты, выводы. В тексте нельзя использовать сокращения (аббревиа-

туры). При написании обзора, лекции, описании клинического случая или наблюдений из практики резюме может быть неструктурированное, объемом не более 150 слов. В резюме на английском языке должен быть включен полный заголовок статьи, фамилии и инициалы авторов, название учреждения.

Ключевые слова. После каждого резюме приводят ключевые слова в именительном падеже, не более 7.

Сведения об авторах. Оформляются на отдельном листе, должны содержать следующую информацию:

- Ф.И.О. (полностью)
- Место работы (учебы) (с указанием подразделения), должность
- Ученая степень
- Ученое звание
- Почтовый адрес (с указанием индекса); e-mail; телефон (для связи).

Необходимо указать, с каким автором (если их несколько) следует вести переписку.

**Примеры оформления списка литературы
Межгосударственный стандарт (ГОСТ 7.1 -2003)
Библиографическая запись. Библиографическое описание:
Общие требования и правила составления**

Дата введения 01-07-2004

Библиографическое описание: новый государственный стандарт.

Прежние нормы составления библиографического описания изменились в связи с введением нового государственного стандарта – ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». Этот ГОСТ утвержден в качестве межгосударственного стандарта для стран-членов СНГ и в качестве национального для РФ. Дата его введения в действие – 1 июля 2004 г.

Таким образом, в настоящее время именно этим документом следует руководствоваться при составлении списков литературы.

Головной организацией по разработке стандарта является Российская книжная палата, Соисполнители – Российская государственная и Российская национальная библиотеки.

Книга под фамилией автора

Описание книги начинается с фамилии автора, если книга имеет авторов не более трех.

1 автор:

Петушкова, Г.И. Проектирование костюма [Текст]: учеб. для вузов / Г.И. Петушкова. - М.: Академия, 2004. - 416 с.

Борисова, Н.В. Мифопоэтика всеединства в философской прозе М.Пришвина [Текст]: учеб. - метод. пособие / Н.В. Борисова. - Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. - 227 с.

Краснова, Т.В. Древнерусская топонимия Елецкой земли [Текст]: монография. - Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. - 157 с.

2 автора:

Нуркова, В.В. Психология [Текст]: учеб. для вузов / В.В. Нуркова, Н.Б. Березанская. - М.: Высш. образование. - 2005. - 464 с.

Кузовлев, В.П. Философия активности учебной деятельности учащихся [Текст]: монография / В.П. Кузовлев, А.В. Музальков. - Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. - 219 с.

3 автора:

Максимов, Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем [Текст]: учеб. для вузов / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Инфра - М, 2005.-512 с.

Душков, Б.А. Психология труда, профессиональной, информационной и организационной деятельности [Текст]: учеб. пособие для вузов/ Б.А. Душков, А.В. Королев, Б.А. Смирнов. - М: Академический проект, 2005.-848 с.

Книга под заглавием

Описание книги дается на заглавие, если книга написана четырьмя и более авторами. На заглавие описываются коллективные монографии, сборники статей и т.п.

История России [Текст]: учебник / А.С.Орлов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. – 520 с.

Мировая художественная культура [Текст]: в 2-х т. / Б.А.Эренграсс [и др.]. - М.: Высшая школа, 2005. - Т.2. - 511 с.

Комплекс контрольных заданий и тестов по экономическому анализу [Текст]: учеб.-метод. пособие для вузов / А.А.Сливинская [и др.]. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2003. - 73 с.

Теория и практика дистанционного обучения [Текст]: учеб. пособие для студентов пед. вузов / М.Ю.Бухаркина [и др.]; под ред. Е.С.Полат. - М.: Академия, 2004. - 416 с.

Михаил Пришвин: актуальные вопросы изучения творческого наследия [Текст]: материалы международ. науч. конференции, посвящ. 130-летию со дня рождения писателя. - Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2003. - Вып. 2.-292 с.

Материалы науч.-практ. конференции юридического ф-та Елецкого гос. ун-та им. И.А.Бунина [Текст]. - Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2003. - Вып.4. - 138 с.

Вестник Елецкого гос. ун-та им. И.А.Бунина [Текст]. Сер. Филология. -Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. - Вып.3. - 336 с.

Законодательные материалы

Конституция Российской Федерации [Текст]. - М.: Приор, 2001. - 32 с. Гражданский процессуальный кодекс РСФСР [Текст]: [принят третьей сес. Верхов. Совета РСФСР шестого созыва 11 июня 1964 г.]: офиц. текст: по состоянию на 15 нояб. 2001 г. / М-во юстиции Рос. Федерации. - М.: Маркетинг, 2001. - 159 с.

Стандарты

Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования [Текст]: ГОСТ Р 517721 - 2001. - Введ. 2002-01 -01. - М.: Изд-во стандартов, 2001. - IV, 27 с.: ил.

Патентные документы

Приемопередающее устройство [Текст]: пат. 2187888 Рос. Федерация: МПК Н 04 В 1/38, Н 04 J 13/00/ Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж, науч. - исслед. ин-т связи. - № 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. № 23 (II ч.). - 3 с: ил.

Депонированные научные работы

Разумовский, В.А. Управление маркетинговыми исследованиями в регионе [Текст] / В.А.Разумовский, Д.А.Андреев; Ин-т экономики города. - М., 2002. - 210 с: схемы. - Библиогр.: с. 208-209. - Деп. в ИНИОН Рос. акад. наук 15.02.02, № 139876.

Социологическое исследование малых групп населения [Текст] /В.И.Иванов [и др.]; М-во образования Рос. Федерации, Финансовая академия. - М., 2002. - 110 с. - Библиогр.: с. 108-109. - Деп. в ВИНТИ 13.06.02, № 45432.

Изоиздания

Шедевры французского искусства 18 века [Изоматериал]: календарь: 2002/ Торговый дом «Медный всадник»; вступ. ст. С.Кудрявцевой. - СПб.: П-2, 2001.-24 с: цв. ил.

Нотные издания

Бойко, Р.Г. Петровские звоны [Ноты]: (Юность Петра): муз. ил. к рус. истории времен Петра Первого: ор. 36 / Ростислав Бойко. - Партитура. - М.: Композитор, 2001. - 96 с.

Аудиоиздания

Гладков, Г.А. Как львенок и черепаха пели песню и другие сказки про Африку [Звукозапись] / Геннадий Гладков; исп. Г.Вицин, В.Ливанов, О.Анофриев [и др.]. - М.: Экстрафон, 2002. - 1 мк.

Роман (иеромон.). Песни [Звукозапись] / иеромонах Роман; исп. Жанна Бичевская. - СПб.: Центр духов. Просвещения, 2002. - 1 электрон, опт. диск. - (Песнопения иеромонаха Романа; вып. 3)

Видеоиздания

От заката до рассвета [Видеозапись] / реж. Роберт Родригес; в ролях: К.Тарантино, Х.Кейтель, Дж.Клуни; Paramount Films. – М.: Премьер- видеофильм, 2002. - 1 вк.

Диссертации, авторефераты диссертаций

Белозеров, И.В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в 13-14 вв. [Текст]: дис... канд. ист. наук: 07.00.02: защищена 22.01.02: утв. 15.07.02 /Белозеров Иван Валентинович. -М., 2002. -215 с. -Библиогр.: с. 202-213. -04200201565.

Григорьева, А.К. Речевые ошибки и уровни языковой компетенции [Текст]: автореф. дис... канд. филолог, наук / А.К.Григорьева. - Пенза: ПТГУ, 2004.- 24 с.

Составная часть документов

Статья из...

...собрания сочинений

Локк, Дж. Опыт о веротерпимости / Дж. Локк // Собр. соч.: в 3 т. -М.,1985.- Т.3.-С. 66-90.

...книги, сборника

Цивилизация Запада в 20 веке [Текст] / Н.В.Шишова [и др.] // История и культурология: учеб. пособие для студентов. - 2-е изд., доп. и перераб. - М, 2000. - Гл. 13. - С. 347-366.

Коротких, В.И. О порядке чтения, который поможет научиться сохранять вкус и отыскивать удовольствие в книгах [Текст] / В.И. Коротких // Человек и культурно-образовательная среда: сб. науч. работ. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2005. - С. 43-59.

Ларских, З.П. Психолого-дидактические требования к проектированию компьютерных учебных программ по русскому языку [Текст] / З.П. Ларских // Проблемы русского и общего языкознания: межвуз. сб. науч. тр. - Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. - Вып. 2. - С. 210-216.

...продолжающегося издания

Белозерцев, Е.П. Методологические основы изучения образования [Текст] / Е.П. Белозерцев // Вестн. Елецк. ун-та. Сер. Педагогика. - 2005. - Вып. 7. - С. 4-28. - Библиогр.: с. 221.

Борисова, Н.В. Православие и культура [Текст] / Н.В. Борисова, Т.А. Полякова // Собор: альманах религиоведения. – Елец: Изд-во Елецкого гос. ун-та, 2004. - Вып. 5. - С. 17-23.

...журнала

Мартышин, О.В. Нравственные основы теории государства и права [Текст] / О.В. Мартышин // Государство и право. - 2005. - № 7. - С. 5-12.

Трепавлов, В.В. «Непоколебимый столп»: образ России XVI - XVIII вв. в представлении ее народов / В.В.Трепавлов // Вопросы истории. -2005.-№8.-С. 36-46.

...газеты

Петров, В.Г. Богато то общество, в котором дороги люди: монолог о главном [Текст] / В.Г. Петров // Липецкая газета. - 2004. - 7 апр.

В аналитическом описании статьи из газеты область количественной характеристики (страница) указывается, если газета имеет более 8 страниц.

Рецензия

Хатунцев, С. Консервативный проект / С.Хатунцев // Москва. - 2005. -№ 8. - С. 214-217. - Рец. на кн.: Чернавский М.Ю. Религиозно- философские основы консерватизма в России: научная монография / М.Ю.Чернавский. – М, 2004. -305 с.

Если рецензия не имеет заглавия, в качестве него в квадратных скобках приводят слова «Рецензия».

Моряков, В.И. [Рецензия] / В.И.Моряков // *Вопр. истории.* - 2001. - № 3. - С. 166-162.
– Рец. на кн.: *Человек эпохи Просвещения: сб. ст.; отв. ред. Г.С.Кучеренко.* - М.: Наука, 1999. - 224 с.

Нормативные акты

О государственном языке Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 1 июня 2005г. № 53-ФЗ // *Рос. газета.* - 2005. - 7 июня. - С. 10.

О борьбе с международным терроризмом [Текст]: постановление Гос. Думы Федер. Собр. от 20 сент. 2001 г. № 1865 // *Собр. законодательства Рос. Федерации.* - 2001. - № 40. - Ст. 3810. - С. 8541 -8543.

О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 31 мая 2001 г. № 73-83 // *Ведомости Федер. Собр. Рос. Федерации.* - 2001. - № 17. - Ст. 940. - С. 11-28.

Библиографическое описание документа из Internet

Бычкова, Л.С. *Конструктивизм* / Л.С.Бычкова // *Культурология 20 век - «К».* - (<http://www.philosophy.ru/edu/ref/enc/k.htm1>).

Психология смысла: природа, строение и динамика Леонтьева Д.А. -Первое изд. - 1999. - (<http://www.smysl.ru/annot.php>).

Примечание.

Набор элементов библиографического описания может быть расширенным и сокращенным. В сокращенном варианте, рекомендуемом для курсовых работ, допускается не указывать издательство. Например:

Арнольд, О.В. *Психологический коктейль для дам* / О.В.Арнольд. - М, 2000.-288 с.