

КОЖНЫЕ И ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

УДК 616.53–002.282

Оригинальная статья

ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ ЛИЦА У ЖЕНЩИН ФЕРТИЛЬНОГО ВОЗРАСТА

В.В. Байтяков — ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Медицинский институт, профессор кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии, фтизиатрии, кожных и венерических болезней, доцент, доктор медицинских наук; **А.И. Таратынова** — ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Медицинский институт, аспирант кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии, фтизиатрии, кожных и венерических болезней; **С.А. Власова** — ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», Медицинский институт, аспирант кафедры инфекционных болезней с курсами эпидемиологии, фтизиатрии, кожных и венерических болезней.

FACE SKIN DISEASES AT WOMEN OF FERTILE AGE

V.V. Baytyakov — Ogarev Mordovia State University, Medical Institute, Professor of Department of Infectious Diseases with Courses of Epidemiology, Phthiology, Skin and Venereal Diseases, DSc; **A.I. Taratynova** — Ogarev Mordovia State University, Medical Institute, Postgraduate Student of Department of Infectious Diseases with Courses of Epidemiology, Phthiology, Skin and Venereal Diseases; **S.A. Vlasova** — Ogarev Mordovia State University, Medical Institute, Postgraduate Student of Department of Infectious Diseases with Courses of Epidemiology, Phthiology, Skin and Venereal Diseases.

Дата поступления — 02.07.2019 г.

Дата принятия в печать — 28.02.2020 г.

Байтяков В.В., Таратынова А.И., Власова С.А. Заболевания кожи лица у женщин фертильного возраста. Саратовский научно-медицинский журнал 2020; 16 (1): 34–38.

Цель: клинико-anamnestическая характеристика розацеа и периорального дерматита у женщин репродуктивного возраста. **Материал и методы.** Обследована 81 пациентка в возрасте от 18 до 49 лет (50 женщин с розацеа, 31 с периоральным дерматитом). **Результаты.** Заболеваемость розацеа у женщин нарастает к концу фертильного периода, тогда как пик заболеваемости периоральным дерматитом отмечается в начале четвертого десятилетия жизни. При розацеа чаще, чем при периоральном дерматите, отмечается семейная отягощенность с преобладанием наследования по материнской линии ($p < 0,001$). У больных розацеа отмечается более высокий уровень сопутствующей патологии ($p < 0,05$). В формировании периорального дерматита определенную роль играет использование топических стероидов (38,7%) и злоупотребление косметическими средствами (32,3%). У женщин фертильного возраста выявлено преобладание эритематозно-телеангиэктатического подтипа розацеа (64,0%), при относительно низкой частоте (2,0%) поражения глаз. У пациенток с периоральным дерматитом выявлено более выраженное снижение качества жизни с отсутствием зависимости от степени тяжести кожного процесса ($p = 0,046$). **Заключение.** Выявленные клинико-anamnestические особенности розацеа и периорального дерматита свидетельствуют об их нозологической самостоятельности с преобладающей ролью в формировании розацеа конституциональных, при периоральном дерматите — экзогенных факторов.

Ключевые слова: розацеа, периоральный дерматит, женщины фертильного возраста, клинико-anamnestическая характеристика, качество жизни.

Baytyakov VV, Taratynova AI, Vlasova SA. Face skin diseases at women of fertile age. Saratov Journal of Medical Scientific Research 2020; 16 (1): 34–38.

Purpose: clinical and anamnestic characteristics of rosacea and perioral dermatitis in women of reproductive age. **Material and Methods.** 81 women (50 with rosacea and 31 with perioral dermatitis) from the age of 18 to 49 were examined. Clinical and anamnestic data were studied. **Results.** The incidence of rosacea in women increases by the end of the fertile period, while the peak of the incidence of perioral dermatitis is noted at the beginning of the fourth decade of life. Patients with rosacea, more often than with perioral dermatitis, have a family history with a predominance of maternal inheritance ($p < 0.001$). They also have a significantly higher level of the accompanying pathology ($p < 0.05$). In the formation of perioral dermatitis, the use of topical corticosteroids (38.7%) and the abuse of cosmetics (32.3%) play an undoubted role. In women of childbearing age, the prevalence of erythematous-telangiectatic subtype of rosacea (64.0%) is revealed, with a relatively low frequency (2.0%) of eye damage. In patients with perioral dermatitis revealed a more pronounced decrease in quality of life with no dependence on the severity of the skin process ($p = 0.046$). **Conclusion.** The revealed clinical features of rosacea and perioral dermatitis indicate the nosological independence of these disorders with the dominating role in forming of rosacea — constitutional, and in perioral dermatitis — exogenous factors.

Key words: rosacea, perioral dermatitis, women of fertile age, clinical and anamnestic characteristics, quality of life.

Введение. Розацеа — распространенный хронический дерматоз, поражающий преимущественно центральную область лица и характеризующийся периодами ремиссий и обострений [1].

Этиология заболевания окончательно не установлена. В качестве важнейших патогенетических звеньев розацеа рассматриваются изменения в системе врожденного и адаптивного иммунитета, нарушение кожного барьера и нейрососудистая дисрегуляция [2].

В литературе имеются сообщения как о сопоставимой заболеваемости среди мужчин и женщин [3],

Ответственный автор — Байтяков Владимир Викторович
Тел.: +7 (917) 6984957
E-mail: baityakov@rambler.ru

так и о более высокой частоте розацеа у лиц женского пола [4–7]. Отмечается также более ранний дебют заболевания у женщин [8].

Периоральный дерматит — хроническое рецидивирующее заболевание кожи лица, наиболее часто поражающее женщин молодого возраста [9, 10]. Вопрос о нозологической самостоятельности периорального дерматита окончательно не решен. Несмотря на наличие характерной клинической картины, некоторые авторы рассматривают его как разновидность себорейного дерматита или как атипичную форму розацеа [11].

В развитии периорального дерматита предполагается важная роль экзогенных факторов. Так, преобладание среди больных женщин (мужчины и дети болеют периоральным дерматитом гораздо реже) связывают с широким использованием косметических средств [7, 11].

Лечение периорального дерматита и, особенно, розацеа представляет непростую задачу для современного дерматолога. Вместе с тем хроническое поражение кожи лица ведет к формированию психологических проблем, замкнутости, осложнениям во внутрисемейных взаимоотношениях, снижению трудоспособности [11, 12].

Таким образом, высокая частота розацеа и периорального дерматита у женщин фертильного возраста, упорное рецидивирующее течение этих дерматозов, их выраженное негативное влияние на качество жизни пациенток определяют актуальность исследования.

Цель: клинико-анамнестическая характеристика розацеа и периорального дерматита у женщин репродуктивного возраста.

Материал и методы. Обследована 81 пациентка, находившаяся на амбулаторном лечении в ГБУЗ Республики Мордовия «Мордовский республиканский кожно-венерологический диспансер» (г. Саранск) в 2015–2017 гг. Розацеа отмечалась у 50 пациенток, периоральный дерматит у 31 женщины.

Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской декларации. Протокол исследования одобрен этическими комитетами всех участвующих клинических центров. До включения в исследование у всех участников получено письменное информированное согласие.

Критерии включения в исследование: установленный диагноз розацеа или периорального дерматита; женский пол; возраст от 18 лет; сохранная менструальная функция. Критерии исключения: инфекционные заболевания кожи лица (простой герпес, пиодермия и т.п.); беременность; лактация; состояние после удаления обоих яичников; наличие коморбидных эндокринопатий.

Изучались: возраст больных, наличие отягощенного семейного анамнеза, характер сопутствующей патологии, особенности формирования и развития дерматоза (возраст начала и продолжительность болезни, факторы, провоцирующие обострение, полученная ранее терапия).

Фототип кожи определяли по шкале Т. Фитцпатрика [13].

Для установления клинических форм розацеа использовали классификацию J.K. Wilkin [14]. Выраженность кожного процесса определяли соответственно с помощью Шкалы диагностической оценки розацеа (ШДОР) [6] и Индекса тяжести периорального дерматита (PODSI) [15]. ШДОР позволяет учиты-

вать выраженность покраснения, количество узелков и гнойничков, наличие телеангиэктазий, ксероза, шелушения, выраженность субъективных симптомов, вовлечение в процесс глаз. Каждый показатель оценивался от 0 до 3 баллов. Максимальной тяжести розацеа соответствует 21 баллу по ШДОР.

Величина индекса PODSI определяется суммой баллов, отражающих выраженность покраснения, узелков и шелушения (от 0 до 3 баллов). Легкий периоральный дерматит соответствует величине PODSI 0,5–2,5 балла; средний — 3,0–5,5; тяжелый — 6,0–9,0 балла.

Тестирование по опроснику «Дерматологический индекс качества жизни» (ДИКЖ) [16] проведено для изучения воздействия розацеа и периорального дерматита на качество жизни обследованных женщин.

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакетов прикладных программ Microsoft Excel и Statistica 7.0. Рассчитывали среднюю арифметическую (M), среднюю ошибку средней арифметической (m). Для определения статистической значимости различий средних величин использовали t-критерий Стьюдента (нормальность распределения проверена с помощью модуля Descriptive Statistics программы Statistica 7.0). Для оценки тесноты и направления корреляционных связей использовали непараметрический коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r). Критерий согласия хи-квадрат применяли для оценки достоверности расхождения сравниваемых групп. Критический уровень значимости при проверке гипотез принимался равным 0,05.

Результаты. Возраст пациенток с розацеа колебался от 18 до 49 лет (в среднем $36,0 \pm 1,1$ года). Распределение пациенток по возрастным группам приведено на рис. 1. Заболевание чаще встречалось у женщин в возрасте 41–45 лет (28,0%), 36–40 лет (24,0%) и 31–35 лет (29,0%).

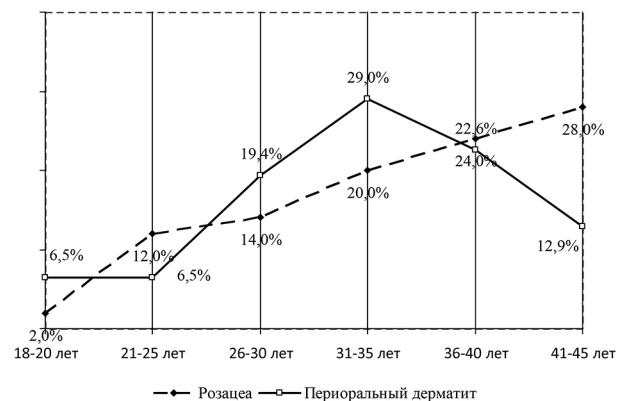


Рис. 1. Распределение по возрасту пациенток, страдающих розацеа и периоральным дерматитом, %

Периоральный дерматит отмечался у женщин от 18 до 46 лет (в среднем $33,1 \pm 1,3$ года). Большинство больных входило в возрастные группы 31–35 лет (29,0%), 36–40 лет (22,6%) и 26–30 лет (19,4%).

В обеих группах большинство составляли пациентки со II фототипом кожи («светлый европейский») по Т. Фитцпатрику (84,0% больных розацеа и 83,9% пациенток с периоральным дерматитом). III фототип кожи («темный европейский») отмечался у 8,0% па-

циенток с розацеа и 12,9% больных с периоральным дерматитом. Уровень пациенток с I фототипом кожи («кельтский») (8,0% при розацеа и 3,2% при периоральном дерматите), очевидно, объясняется их невысокой частотой в исследуемой популяции.

Розацеа у обследованных пациенток дебютировала в возрасте от 14 до 48 лет (средний возраст дебюта 31,4±1,3 года). Средняя длительность болезни составила 4,7±1,0 года (от 3 месяцев до 26 лет).

Возраст дебюта периорального дерматита варьировался от 11 до 45 лет (в среднем 30,7±1,5 года). Средняя продолжительность болезни составила 2,5±0,7 года (от 2 месяцев до 15 лет).

Семейный анамнез отягощен у 17 (34,0%) больных с розацеа (из них у 14 по материнской линии). При периоральном дерматите наследственная отягощенность выявлена лишь у 3 (9,7%) пациенток (из них у 2 по материнской линии). С помощью критерия соответствия хи-квадрат выявлен более высокий уровень наследственной предрасположенности к развитию розацеа, чем периорального дерматита ($\chi^2=15,1$; $df=1$; $p<0,001$).

В качестве факторов, приводящих к ухудшению состояния кожного процесса при розацеа (рис. 2), пациентки рассматривали психологический стресс (64,0%), существенные перепады окружающей температуры (46,0%), прием алкоголя (36,0%), физическую нагрузку (28,0%), употребление пряностей и острот (26,0%), применение косметических средств (24,0%), ультрафиолетовое облучение (20,0%).

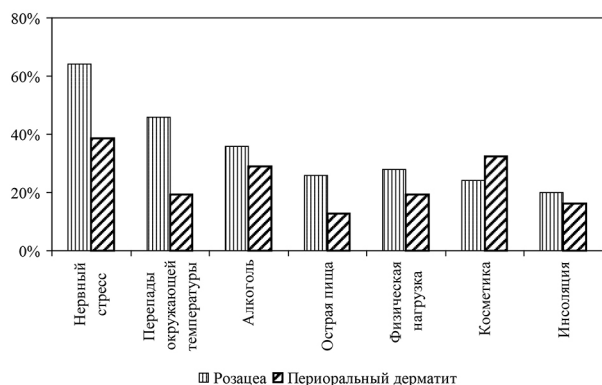


Рис. 2. Триггерные факторы при розацеа и периоральном дерматите, %

Пациентки с периоральным дерматитом связывают ухудшение состояния кожи с нервным стрессом (38,7%), использованием определенной косметики (32,3%), употреблением спиртных напитков (29,0%), значимыми колебаниями внешней температуры (19,4%), физическими упражнениями (19,4%), инсомнией (16,1%), приемом острой пищи (12,9%).

У 32 (64,0%) больных с розацеа выявлен эритематозно-телеангиэктатический тип болезни, у 18 (36,0%) диагностирована папулопустулезная розацеа. Сопутствующее поражение глаз (офтальморозацеа) установлено лишь у 1 больной (2,0%) с эритематозно-телеангиэктатической розацеа.

Показатель ШДОР у больных розацеа составлял от 2 до 14 баллов (в среднем 6,37±0,39 усл. ед.). Величина ШДОР у больных с эритематозно-телеангиэктатическим и папулопустулезным типом болезни достоверно не отличалась ($p>0,05$).

Величина индекса PODSI у женщин с периоральным дерматитом варьировалась от 3 до 8 баллов, составив в среднем 5,64±0,23 балла. Периоральный дерматит средней степени тяжести (PODSI 3,0–5,5) выявлен у 14 больных (45,2%), тяжелая форма болезни (PODSI 6,0–9,0) у 17 пациенток (54,8%).

Сопутствующая патология отмечалась у 82% женщин фертильного возраста, страдающих розацеа, и у 64,5% пациенток с периоральным дерматитом. Таким образом, уровень полиморбидности при розацеа был выше, чем при периоральном дерматите ($\chi^2=6,03$; $df=1$; $p<0,05$).

У больных розацеа чаще других отмечались сопутствующие заболевания желудочно-кишечного тракта (66,0%), женской репродуктивной (36,0%) и сердечно-сосудистой (12,0%) систем. При периоральном дерматите также наиболее часто отмечалась гастроэнтерологическая (48,4%) и гинекологическая (19,4%) патология. У 12,9% пациенток с периоральным дерматитом отмечались сопутствующие заболевания органов дыхания. Сочетание с акне отмечалось у трех пациенток (6,0%) с розацеа и у одной пациентки (3,23%) с периоральным дерматитом.

Величина ДИКЖ у женщин, страдающих розацеа, варьировалась от 2 до 18 баллов, в среднем составив 8,2±0,6 балла. Незначительное снижение качества жизни (ДИКЖ <10 баллов) отмечено у 30 (60,0%) больных розацеа, умеренное ухудшение качества жизни (ДИКЖ 10–20 баллов) у 20 (40,0%) пациенток. Величина индекса качества жизни коррелировала с показателем ШДОР ($r=0,48$; $p<0,001$). У женщин с папулопустулезной розацеа отмечалось более выраженное снижение качества жизни, чем у пациенток с эритематозно-телеангиэктатическим типом болезни (в первом случае ДИКЖ 9,6±0,8, во втором 7,3±0,8 балла; $p=0,049$).

ДИКЖ у обследованных пациенток с периоральным дерматитом составлял от 4 до 25 баллов (в среднем 10,2±0,8 балла). У 16 больных (51,6%) качество жизни было снижено незначительно (ДИКЖ <10 баллов), у 13 (41,9%) умеренно (ДИКЖ 10–20 баллов), у 2 (6,45%) выражено (ДИКЖ >20 баллов). Величина ДИКЖ у пациенток с периоральным дерматитом была достоверно выше, чем у женщин с розацеа ($p<0,05$).

Сведения о лечении, ранее полученном пациентками, приведены в таблице.

Обсуждение. На рис. 2 хорошо видно, что пик заболеваемости периоральным дерматитом приходится на начало четвертого десятилетия жизни, что, возможно, связано с действием триггерных факторов (активное использование косметических средств и т. п.). В то же время заболеваемость розацеа нарастает к концу фертильного периода, достигая наибольших значений во время менопаузы.

Достаточно высокий уровень семейной отягощенности у больных розацеа, вероятно, подтверждает современные воззрения на розацеа как на заболевание с конституциональной предрасположенностью [6, 7].

Интересной представляется выявленная нами невысокая частота офтальморозацеа у женщин фертильного возраста. В литературе [4, 12] отмечается существенно более высокий уровень вовлечения глаз в воспалительный процесс при розацеа. Возможным объяснением этого феномена может быть небольшой «стаж» болезни у исследованных пациенток. Нельзя исключить и протекторное действие косметических средств, которые женщины фертиль-

Характер терапии, ранее полученной пациентками с розацеа и периоральным дерматитом

Терапия в анамнезе	Пациентки с розацеа (n=50)	Пациентки с периоральным дерматитом (n=31)
Только наружная терапия	12 (24,0%)	18 (58,1%)
в т.ч. топические глюкокортикоиды	5 (10,0%)	12 (38,7%)
Комплексная терапия, включающая курсы антибиотиков и метронидазола	12 (24,0%)	4 (12,9%)
Не получали терапии	26 (52,0%)	9 (38,7%)

ного возраста широко используют, а также влияние гормонального фона.

Выраженное негативное влияние на качество жизни является характерной чертой как розацеа, так и периорального дерматита. Нами выявлено более выраженное снижение качества жизни женщин при периоральном дерматите, чем при розацеа, которая считается более тяжелым и торпидным к лечению дерматозом. При этом ухудшение кожного процесса при розацеа сопровождалось понижением качества жизни пациенток. В то же время не выявлена отмеченная в литературе [11] корреляция показателя ДИКЖ с величиной PODSI ($r=0,059$; $p>0,05$), т.е. степень снижения качества жизни пациенток с периоральным дерматитом не зависела от тяжести кожного процесса.

При анализе полученной ранее терапии наибольшее внимание привлекает высокий удельный вес (52,0%) пациенток с розацеа, которые ранее не получали никакого лечения. Возможным объяснением может быть недостаточная осведомленность врачей и пациентов о заболевании.

Применение топических ГКС (в большинстве случаев по собственной инициативе или по «совету подружки»), очевидно, играет важную роль в развитии и течении периорального дерматита.

Заключение. Таким образом, заболеваемость розацеа у женщин нарастает к концу фертильного периода, тогда как пик заболеваемости периоральным дерматитом отмечается в начале четвертого десятилетия жизни.

У больных розацеа чаще отмечается семейная отягощенность (34,0%) с преобладанием наследования по материнской линии. У них также наблюдается достоверно более высокий уровень наличия сопутствующей патологии (82,0%).

Структура триггерных факторов при розацеа и периоральном дерматите имеет сходные черты. Течение кожного процесса ухудшается при нервных стрессах, употреблении острой пищи и алкоголя, перепадах температуры окружающей среды, инсоляции, физической нагрузке. В формировании периорального дерматита несомненную роль играет использование топических ГКС (у 38,7% больных) и злоупотребление косметическими средствами (у 32,3% пациенток).

У женщин фертильного возраста преобладает эритематозно-телеангиэктатический подтип розацеа (60,0%). Относительно низкий уровень (2,0%) офтальморозацеа у этой категории пациентов, возможно, обусловлен небольшой продолжительностью болезни, протекторным действием косметических средств или влиянием гормонального фона.

Для периорального дерматита характерно более выраженное ($p=0,046$) снижение показателя каче-

ства жизни (ДИКЖ $10,2\pm 0,81$ балла), чем для розацеа ($8,21\pm 0,55$ балла). Отсутствие корреляции между показателем ДИКЖ и индексом PODSI, отражающим тяжесть кожного процесса при периоральном дерматите, вероятно, свидетельствует о наличии стрессового состояния, требующего соответствующей коррекции.

При розацеа увеличение тяжести кожного процесса сопровождается снижением качества жизни пациенток. Папуло-пустулезный подтип болезни оказывает более выраженное негативное влияние на качество жизни женщин, страдающих розацеа.

Таким образом, выявленные клинико-анамнестические особенности розацеа и периорального дерматита свидетельствуют о нозологической самостоятельности этих состояний с преобладающей ролью в формировании розацеа конституциональных, при периоральном дерматите — экзогенных факторов.

Конфликт интересов не заявляется.

References (Литература)

- Smirnova EA, Olisova OYu, Kochergin NG. New combined topical therapy for refractory rosacea. Vestnik Dermatologii i Venerologii 2018; 94 (4): 21–9. Russian (Смирнова Е.А., Олисова О.Ю., Кочергин Н.Г. Новая комбинированная наружная терапия торпидных форм розацеа. Вестник дерматологии и венерологии 2018; 94 (4): 21–9). DOI: 10.25208/0042-4609-2018-94-4-21-29.
- Potekaev NN, L'vov AN, Hlystova EA, et al. First experience of using ivermectin and brimonidine tartrate in patients with rosacea: case studies. The Russian journal of dermatology and venereology 2017; 16 (2): 117–25. Russian (Потекаев Н.Н., Львов А.Н., Хлыстова Е.А. и др. Первый опыт применения ивермектина и бримонидина тартрата у пациентов с розацеа (клинические наблюдения). Клиническая дерматология и венерология 2017; 16 (2): 117–25). DOI: 10.17116/klinderma2017162117–125.
- Kyriakis KP, Palamaras I, Terzoudi S, et al. Epidemiologic aspects of rosacea. J Am Acad Dermatol 2005; 53 (5): 918–9. DOI: 10.1016/j.jaad.2005.05.018.
- Spoendlin J, Voegel JJ, Jick SS, et al. A study on the epidemiology of rosacea in the U.K. Br J Dermatol 2012; 167 (3): 598–605. DOI: 10.1111/j.1365–2133.2012.11037. x.
- Tan J, Schöfer H, Araviiskaia E, et al. RISE study group. Prevalence of rosacea in the general population of Germany and Russia: The RISE study. J Eur Acad Dermatol Venereol 2016; 30 (3): 428–34. DOI: 10.1111/jdv.13556.
- Adaskevich VP. Acne vulgaris and pink. Moscow: Med. kniga; N. Novgorod: Izd-vo NGMA, 2005; 160 p. Russian (Адаскевич В.П. Акне вульгарные и розовые. М.: Мед. книга; Н. Новгород: Изд-во НГМА; 2005; 160 с.).
- Potekaev NN, Aravijskaya ER, Sokolovskij EV, et al. Acne and rosacea. Moscow: Binom; 2007; 216 p. Russian (Потекаев Н.Н., Аравийская Е.Р., Соколовский Е.В. и др. Акне и розацеа. М.: Бином; 2007; 216 с.).
- Abram K, Silm H, Oona M. Prevalence of rosacea in an Estonian working population using a standard classification. Acta Derm Venereol 2010; 90 (3): 269–73. DOI: 10.2340/00015555-0856.

9. Grashkina IG, Grashkin VA, Uts SR. Studying of a wave activity condition and cellular metabolism of tissues in patients with perioral dermatitis. *Saratov Journal of Medical Scientific Research* 2012; 8 (2): 611–5. Russian (Грашкина И. Г., Грашкин В. А., Утц С. Р. Изучение состояния волновой активности и клеточного метаболизма тканей лица у больных периоральным дерматитом. *Саратовский научно-медицинский журнал* 2012; 8 (2): 611–5).
10. Tempark T, Shwayder TA. Perioral dermatitis: a review of the condition with special attention to treatment options. *Am J Clin Dermatol* 2014; 15 (2): 101–13. DOI: 10.1007/s40257-014-0067-7.
11. Olisova OYu, Gromova SA. Perioral dermatitis. *Russian Medical Journal* 2003; 11 (17): 972–5. Russian (Олисова О. Ю., Громова С. А. Периоральный дерматит. *Русский медицинский журнал* 2003; 11 (17): 972–5).
12. Böhm D, Schwanitz P, Stock Gissendanner S, et al. Symptom severity and psychological sequelae in rosacea: results of a survey. *Psychol Health Med* 2014; 19 (5): 586–91. DOI: 10.1080/13548506.2013.841968.
13. Fitzpatrick TB. The validity and practicality of sun-reactive skin type I through VI (Editorial). *Arch Dermatol* 1988; 124 (6): 869–71. DOI: 10.1001/archderm.1988.01670060015008.
14. Wilkin J, Dahl M, Detmar M, et al. Standard classification of rosacea: report of the National rosacea society expert committee on the classification and staging of rosacea. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46 (4): 584–7. DOI: 10.1067/mjd.2002.120625.
15. Wollenberg A., Opiel T. Scoring of skin lesions with the Perioral Dermatitis Severity Index (PODSI). *Acta Derm Venereol* 2006; 3 (86): 251–2. DOI: 10.2340/00015555-0044.
16. Finlay AY, Khan GK. Dermatology Life Quality Index (DLQI) — a simple practical measure for routine clinical use. *Clin Exp Dermatol* 1994; 19 (3): 210–6. DOI: 10.1111/j.1365-2230.1994.tb01167.x.