РОЛЬ КОЖНОГО БАРЬЕРА И МИКРОБИОМА В РАЗВИТИИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКИХ И ЭСТЕТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ

С. А. Рахматов
Международный медицинский университет «Central Asian Medical University», г. Фергана, Узбекистан

DOI: 10.67620/dermajournal.1730126

Актуальность исследования. В патогенезе рецидивирующих дерматозов (папуло-пустулезное акне, розацеа, атопический дерматит) и ускоренного возрастного увядания кожи ключевую роль играет дестабилизация эпидермального барьера, тесно связанная с дисбиозом кутанеомного микробиома. Нарушение целостности рогового слоя и снижение уровня церамидов приводят к траноэпидермальной потере воды (TEWL), что создает благоприятную среду для колонизации патогенных штаммов (*Cutibacterium acnes* типа IA1, *Staphylococcus aureus*) и угнетения комменсальной микрофлоры (*Staphylococcus epidermidis*). Стандартные методы терапии, нередко включающие агрессивные антисептики, способны усугублять барьерную дисфункцию, что обосновывает необходимость внедрения корригирующих схем на основе про- и пребиотических комплексов, а также физиологических липидов.

Цель исследования. Оценить клинико-функциональную эффективность комплексной коррекции дерматологических и эстетических нарушений кожи путем восстановления эпидермального барьера и нормализации ее микробиома.

Материалы и методы. В исследование были включены 70 пациентов (возраст от 18 до 42 лет) с признаками дерматологических нарушений (акне I–II степени легкой и средней тяжести, эритематозно-телеангиэктатическая розацеа, выраженная ксеродермия). На основе характера проводимой терапии пациенты были разделены на две группы: I группа (n = 35) получала патогенетическую коррекцию с включением топических пре/пробиотиков и эпидермальных липидов (церамиды 1, 3, 6-II, холестерол, свободные жирные кислоты); II группа (n = 35) проходила базовую традиционную терапию. Оценка состояния кожи проводилась до начала лечения и через 8 недель с помощью корнеометрии (гидратация), вапориметрии (TEWL), себуметрии и pH-метрии.

Статистический анализ: Данные обрабатывались в программе SPSS 26.0. Анализ нормальности распределения выполнялся с помощью критерия Шапиро-Уилка. Количественные показатели с нормальным распределением представлены в виде M \pm m, с непараметрическим - как Me [Q_1; Q_3]. Сравнение независимых групп проводилось с использованием t-критерия Стьюдента и U-критерия Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Полученные результаты. Через 8 недель терапии у пациентов I группы зарегистрировано существенное улучшение биофизических параметров кожи по сравнению со II группой (см. таблицу). В частности, показатель транссэпидермальной потери воды (TEWL) в I группе снизился почти в два раза, что свидетельствует о полноценном восстановлении липидного мантийного слоя.

Сдвиг pH кожи в кислую сторону (5,4 \pm 0,1) в I группе способствовал угнетению роста патогенной флоры и снижению воспалительных элементов на 64,2\% против 38,5\% во II группе ($p < 0,001$).

Динамика биофизических показателей кожи до и после 8 недель терапии

Показатель	I группа (Барьерно-микробиомный протокол, n=35)	II группа (Базовая терапия, n=35)	Статистический критерий	p-value
Уровень гидратации (корнеометрия, усл. ед.)	54,2 \pm 2,1 (исх. 31,4 \pm 1,8)	41,8 \pm 1,9 (исх. 32,1 \pm 1,7)	t = 4,38	p < 0,001
TEWL (вапориметрия, г/м²/ч)	11,2 [9,4; 13,1] (исх. 22,8)	17,5 [15,2; 19,8] (исх. 23,1)	U = 94,5	p < 0,001
Кислотно-щелочной баланс (pH)	5,4 \pm 0,1 (исх. 6,3 \pm 0,2)	5,9 \pm 0,1 (исх. 6,2 \pm 0,2)	t = 3,53	p = 0,001
Снижение воспалительных элементов, %	64,2 \pm 3,4	38,5 \pm 2,9	t = 5,75	p < 0,001

Выводы. Коррекция дерматологических дефектов с обязательным учетом состояния эпидермального барьера и микробиома позволяет нивелировать явления сурункали яллиғланиш и стабилизировать гидролипидный баланс. Включение средств, содержащих физиологические липиды и микробиом-протективные компоненты, статистически значимо улучшает показатели гидратации и TEWL (p < 0,001), сокращая риски рецидивирования косметологических патологий.