

## ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГІЯ

УДК 616.5-003.923-007.61-08-059

### БИОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КЕЛОИДНЫХ РУБЦОВ РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ДАВНОСТИ

Борзых Ю.А.

*Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького*

**Резюме.** Представлен анализ биофизических свойств келоидных рубцов различной давности у 35 больных. Обосновывается целесообразность дифференцированного лечебного подхода к коррекции имеющихся патологических изменений.

**Ключевые слова:** келоиды, биофизические свойства

Актуальность проблемы лечения рубцов приобретает все большую значимость на фоне всё возрастающего потока больных с этой патологией. В текущем десятилетии отмечается неуклонный рост различных повреждений кожи (операции, травмы, ожоги), в исходе которых нередко развиваются патологические рубцы, в том числе келоидные [1, 4]. По данным разных авторов, от 4% до 22% пациентов, обратившихся в лечебные учреждения с рубцами, имеют патологические рубцы [3, 2].

Изучение биофизических свойств патологического заживления может способствовать разработке новых методов лечения для достижения не только медицинского, но и эстетического результата [5].

Целью нашего исследования было изучение биофизических свойств келоидов различной степени давности.

#### **Материал и методы**

Под наблюдением находились 35 больных, в том числе 13 (37,1 %) мужчин и 22 (62,8%) женщин в возрасте от 6 до 49 лет, имеющие келоидные рубцы. Оценку биофизических свойств келоидных рубцов проводили с помощью аппарата Multi Skin Test Center® MC 900, Courage+Khazaka electronic (Германия) по следующим параметрам: интенсивность эритемы и особенности сосудистого рисунка, выраженность пигментации, вискоэластичность, трансэпидермальная потеря влаги (ТЭПВ) и pH [1, 2].

Интенсивность эритемы и пигментации рубца оценивали датчиком Mexameter. Степень выраженности эритемы рубцов и

пигментации интерпретировали в соответствие со степенью выраженности признака, где 0-10 усл.ед признак отсутствовал/слабо выражен, 10-50 усл.ед. – незначительно выражен, 50-100 усл.ед.-интенсивный признак.

Степень выраженности сосудистого компонента оценивали с помощью камеры Visioscope PC 35 и выражали в баллах, где 0 баллов – признак отсутствовал (сосуды и телеангиэктазии не наблюдали); 1 балл- наблюдали единичные сосуды и телеангиэктазии или до 10 в поле зрения; 2 балла – умеренное количество сосудов и телеангиэктазий (10-20 в поле зрения) и 3 балла – значительное количество сосудов и телеангиэктазий (более 21 в поле зрения).

Показатели вискоэластичности измеряли с помощью датчика Cutometer, выражали в процентах и сопоставляли с показателями кожи по периферии рубца и показателями контрольной группы.

Трансэпидермальную потерю влаги измеряли с помощью датчика Tewameter (ТЭПВ) и анализировали с помощью микропроцессора, рассчитывали скорость испарения воды с кожи и выражали в условных единицах (усл.ед), где ТЭПВ отсутствовала – от 0-10 усл.ед.; ТЭПВ незначительная – 10-13 усл.ед.; ТЭПВ умеренная- 13-17 усл.ед.; ТЭПВ повышенная – 17-20 усл.ед.

Измерение уровня pH проводили с помощью датчика Skin-pH-Meter и определяли как кислую при 0-4,4; нейтральную при 4,4-5,8 и щелочную при 5,8-14.

Статистическая обработка материала проводилась по стандартной программе с использованием персонального компьютера.

### **Результаты и их обсуждение**

Среди наших пациентов было 35 больных с келоидными рубцами.

Рубцы чаще локализовались в верхней части туловища (лицо, шея, грудная клетка) и были представлены чрезмерным разрастанием плотной фиброзной ткани, который выходил за зону повреждения и возвышался над уровнем кожи, часто рецидивировали после иссечения.

Отмечено, что интенсивная эритема наблюдалась у 14 (40%) пациентов с келоидами. Отсутствие эритемы чаще встречалось у больных с рубцами давностью до 6 месяцев и от 1 года до 3 лет – 0 (0%) и 1 (14,3 %) соответственно (Табл.1).

Отсутствие пигментации встречалось у 20 (57,1%) больных, при этом с молодыми келоидами (до 6 месяцев) наблюдалось у 8-х (66,6%) больных и лишь у 2 (28,6%) пациентов со зрелыми келоидами.

**Таблица 1.** Биофизические свойства келоидных рубцов до лечения

Признак Давность рубца	До 6 месяцев, n =12		6-12 месяцев, n=9		1-3 года, n=7		Более 3 лет, n= 7	
	абс.	%	Абс.	%	абс.	%	Абс.	%
Эритема								
Отсутствует /слабо выраженная, 0-10 у.е.	0	0	2	22,2	1	14,3	3	42,9
Незначительная, 10-50 у.е.	3	25	4	44,4	5	71,4	3	42,9
Интенсивная, 50-100 у.е.	9	75	3	33,3	1	14,3	1	14,3
Пигментация								
Отсутствует /слабо выраженная, 0-10 у.е.	8	66,6	6	66,7	4	57,1	2	28,6
Незначительная, 10-50 у.е.	3	25	2	22,2	2	28,6	4	57,1
Интенсивная, 50-100 у.е.	1	8,3	1	11,1	1	14,3	1	14,3
Сосудистый компонент								
Отсутствуют сосуды, 0 балла	0	0	0	0	0	0	0	0
Единичные сосуды (до 10), 1 балл	2	16,7	2	22,2	3	42,9	3	42,9
Умеренное количество сосудов(10-20), 2 балла	5	41,7	2	22,2	4	57,1	3	42,9
Большое количество сосудов (21 и более), 3 балла	5	41,7	5	55,6	0	0	1	14,3
Висколастичность								
Низкая/снижена	11	91,7	7	77,8	5	71,4	4	57,1
Средняя/умеренная	1	8,3	2	22,2	2	28,6	3	42,9
Повышенная	0	0	0	0	0	0	0	0
ТЭПВ								
Отсутствует, 0-10 у.е	0	0	0	0	0	0	0	0
Незначительна, 10- 13.у.е	0	0	1	11,1	0	0	1	14,3
Умеренная, 13-17 у.е.	2	16,6	1	11,1	1	14,3	3	42,9
Повышенная, 17-10 у.е.	10	83,3	7	77,8	6	85,7	3	42,9
РН								
Кислая, 0-4,4	1	8,3	1	11,1	1	14,3	2	28,6
Нейтральная, 4,4 -5,8	2	16,7	1	11,1	2	28,6	2	28,6
Щелочная 5,8 -14	9	75	7	77,8	4	57,1	3	42,9

Умеренный и выраженный сосудистый компонент (с количеством сосудов и телеангиэктазий более 10) наблюдался у 25 (71,4%) больных, отчетливо выражен у всех групп больных келоидами.

Резкое снижение вискоэластичности также отмечено во всех группах больных келоидами, при этом таких больных с рубцами до 6 месяцев было 11 (91,7%), от 6-12 месяцев – 7 (77,8%), от 1 года до 3 лет было 5 (71,4%) больных и 4 (57,1%) больных с келоидами старше 3 лет.

Повышенная ТЭПВ несколько в большей степени наблюдалась у келоидов давностью от 1 года до 3 лет 6 (85,7%), несколько меньше у келоидных рубцов давностью до 6 месяцев- 10 (83,3%) и от 6-12 месяцев 7 (77,8%).

Обращало внимание смещение в щелочную сторону у подавляющего большинства больных келоидами – 23 (65,7%).

### **Выводы**

Таким образом, выявленные различия в биофизических свойствах келоидных рубцов различной степени давности диктуют целесообразность дифференцированной леченой тактики и последующего наблюдения.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Озерская О. С. Рубцы кожи и их дерматокосметологическая коррекция / О. С. Озерская. – СПб. : ОАО «Искусство России», 2007. – 224 с.
2. Курганская И. Г. Новые возможности комплексной терапии рубцовых дефектов кожи / И. Г. Курганская, С. В. Ключарева // Современные технологии восстановительной медицины : тез XI междунар. конф. «АСВОМЕД-2010». – Сочи, 2010. – С. 206–207
3. Atiyeh B. S. Keloid or hypertrophic scar: the controversy: review of the literature / B. S. Atiyeh, M. Costagliola, S. N. Hayek // Ann. plast. surg. – 2005. – Vol. 54, № 6. – P. 676–680.
4. Keloids: a 6 year review of the clinical relevance of steroid therapy / A. Edwin, S. Mobin, V. Partha [et al.] // Abstracts of 12<sup>th</sup> Congress of the European Burns Association. – Budapest, 2007. – P. 29.
5. Keloids: current concepts of pathogenesis / G. M. Bran, U. R. Goessler, K. Hormann [et al.] // Int. j. mol. med. – 2009. – Vol. 24, № 3. – P. 283–293.

### **БІОФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ КЕЛОЇДНИХ РУБЦІВ РІЗНОЇ МІРИ ДАВНОСТІ**

Борзих Ю.О.

**Резюме.** Представлений аналіз біофізичних властивостей келоїдних рубців різної давнини у 35 хворих. Обґрунтовується доцільність диференційованого лікувального підходу до корекції наявних патологічних змін.

**Ключові слова:** келоїди, біофізичні властивості

## BIOPHYSICAL FEATURES OF DIFFERENT MATURITY KELOID SCARS

Borzykh Yu.A.

**Summary.** The analysis of biophysical features of different maturity keloid scars from 35 patients is given. A differentiative approach to the treatment of present pathology is grounded.

**Key words:** keloids, biophysical features

*Отримано до редакції 18.02.13*

УДК 616.517-02:575.1[616-009:304.3]

## БІОПСИХОСОЦІАЛЬНІ ТА ГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПСОРІАЗУ

Куц Л.В.

*Медичний інститут Сумського державного університету*

**Резюме.** При обстеженні 520 хворих на псоріаз у всіх пацієнтів були виявлені ознаки дисморфофобії, виражені достовірно в більшій мірі у осіб із підтвердженою генетичною детермінацією патологічного процесу. Не дивлячись на те, що генетично детермінується і діяльність так званої «ноцицептивної матриці» центральної нервової системи, внесення коректив в її функціонування все ж таки можливо. Це може стати новим перспективним напрямком лікування псоріазу.

**Ключові слова:** псоріаз, генетична детермінація, дисморфофобії, «ноцицептивна матриця»

Серед багаточисленних проблем, що пов'язані із захворюванням людини на псоріаз, суттєве місце належить і психологічним аспектам [2, 8]. Згідно світових статистичних досліджень до лікарів звертається менше 1/3 людей із клінічно значимими симптомами тієї чи іншої хвороби, а 50 % пацієнтів із числа тих, що вперше звернулися за медичною допомогою, не мають конкретної патології. У відношенні псоріазу в більшості випадків хворі при появі висипки на шкірі фокусують свою увагу на наявності у них дерматозу, однак, через деякий час, у пацієнтів все чіткіше проявляються відмінності у відношенні частоти звернення до лікаря з цього приводу [4].

В сучасній науковій літературі робиться акцент на необхідності чіткого розуміння різниці між поняттями «захворювання» та «розлад»: перше визначається як «об'єктивна біологічна подія», друге – як «самоатрибуція» (суб'єктивне переживання). «Захворювання» пов'язано з пошкодженням конкретних структур чи систем організму і