DOI: 10.33667/2078–5631–2019–2–26(401)-97–99

# Реабилитация пациентов с синдромом чувствительной кожи после инъекционных эстетических процедур

**С.С. Райцева,** к.м.н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии[1]
**С.Л. Матусевич,** д.м.н., проф. кафедры инфекционных болезней с курсами детских инфекций, дерматовенерологии и косметологии[2]

[1]ФГБУ ДПО «Центральная государственная академия» Управления делами Президента России, г. Москва
[2]ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тюмень

## *Rehabilitation of patients with sensitive skin syndrome after injection aesthetic procedures*

S.S. Raytseva, S.L. Matusevich
Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs, Moscow; Tyumen State Medical University, Tyumen; Russia

*Резюме*
*Актуальность.* ***Любая инъекционная процедура сопровождается повреждением барьера кожи и может приводить к конверсии чувствительности у пациентов с чувствительной кожей, значительно удлиняя сроки реабилитации. В связи с этим возникает вопрос о выборе эффективных и доступных методов реабилитации после эстетических инъекционных вмешательств.*** *Материалы и методы.* ***Под наблюдением находились 52 пациентки в возрасте от 35 до 55 лет с синдромом чувствительной кожи (СЧК). Всем пациенткам была проведена комбинированная инъекционная коррекция мягких тканей лица филлерами и биоревитализантами на основе гиалуроновой кислоты. После инъекционного вмешательства выполнено плацебо-контролируемое исследование. Пациентки были разделены на две группы: группа 1 (25 человек) получала неспецифическую наружную терапию фармацевтическим препаратом, содержащим пантенол; группа 2 (27 человек) наряду с топическим средством получала светолечение полихроматическим некогерентным поляризованным светом (ПНПС). Период наблюдения составил 10 дней. Эффективность, безопасность и удовлетворенность терапией оценивали по шкалам VAS, GAIS.*** *Результаты.* ***К 4-му дню терапии суммарная динамика выраженности признаков по шкале VAS в группе 2 снизилась на 92,8%, в группе 1 — на 66,8% (p < 0,05). Светолечение с использованием источника ПНПС привело к сокращению сроков реабилитации в 1,5 раза (p < 0,05). Побочные эффекты не наблюдались ни в одном клиническом случае. Пациентки, получавшие ПНПС, были в большей степени удовлетворены результатами реабилитации. Оценка по шкале GAIS в группах 1 и 2 составил 2,1 и 2,9 балла (p < 0,01).***

*Ключевые слова:* ***синдром чувствительной кожи, инволютивные изменения мягких тканей лица, инъекционные методы, гиалуроновая кислота, реабилитация, полихроматический некогерентный поляризованный свет.***

*Summary*
*Relevance.* ***Any injection procedure is accompanied by damage to the skin barrier and can lead to sensitivity conversion in patients with sensitive skin, greatly extending the length of rehabilitation. This raises the question of the choice of effective and affordable rehabilitation methods after aesthetic injection interventions.*** *Materials and methods.* ***52 patients aged 35 to 55 with sensitive skin syndrome (SSS) were under surveillance. All patients were subjected to combined injection of facial soft tissue correction with hyaluronic acid-based filers and biorevitalizers. After the injection intervention, a placebo controlled study was performed. The patients were divided into two groups: group 1 (25 people) received non-specific external therapy with a pharmaceutical preparation containing panthenol; group 2 (27 people) together with a topic agent received light treatment with polychromatic incoherent polarized light (PIPL). The observation period was 10 days. Effectiveness, safety, and satisfaction with therapy were assessed by VAS, GAIS scales.*** *Results.* ***By the fourth day of therapy, the total dynamics of sign expression on the VAS scale in group 2 decreased by 92.8%, in group 1 — by 66.8% (p < 0.05). Light treatment using a source of PIPL resulted in a 1.5-fold reduction in rehabilitation time (p < 0.05). Side effects were not observed in any clinical case. Patients receiving PIPL were more satisfied with the results of rehabilitation. The GAIS score in groups 1 and 2 was 2.1 and 2.9 (p < 0.01).***

*Key words:* ***syndrome of sensitive skin, involute changes of soft facial tissues, injection methods in cosmetology, hyaluronic acid, rehabilitation, polychromatic incoherent polarized light.***

### Актуальность проблемы

Все большее внимание специалистов привлекают пациенты с синдромом чувствительной кожи (СЧК), так как он требует более тщательного выбора методов эстетического инъекционного вмешательства и внимательного наблюдения на этапе реабилитации после инвазивной терапии [1, 2].

Эстетические инъекционные процедуры сопровождаются повреждением барьера кожи и могут приводить к появлению ожидаемых неспецифических побочных эффектов в области инъекций: эритеме, отеку, болезненности, мелких и крупных кровоизлияний. Перечисленные реакции относятся к краткосрочным явлениям, отличаются индивидуальной вариабельностью клинических проявлений и в норме регрессируют самостоятельно без проведения сопутствующей симптоматической терапии. Скорость регрессии перечисленных симптомов связана с особенностями тканей пациента, анатомической областью, в которой проводится инъекционная коррекция, и техниками введения препаратов. При условии резистентных тканевых характеристик и малотравматичных техниках работы симптоматика сохраняется от получаса до 2 дней. В случае появления кровоподтеков, гематом — до 7–14 дней [3].

Опыт экспертных осмотров и собственные клинические наблюдения позволяют предположить, что у пациентов с сенситивной кожей на фоне проведенного инъекционного вмешательства отмечается конверсия чувствительности. В результате сроки реабилитации могут превышать стандартные временные нормы. Пролонгированный период реабилитации вносит в жизнь таких пациентов временный, но существенный дискомфорт, негативным образом сказывается на психоэмоциональном статусе, социализации и качестве жизни в целом. В связи с этим возникает вопрос о выборе безопасных, эффективных и доступных методов реабилитации пациентов с СЧК в раннем восстановительном периоде после проведения инъекционных эстетических процедур.

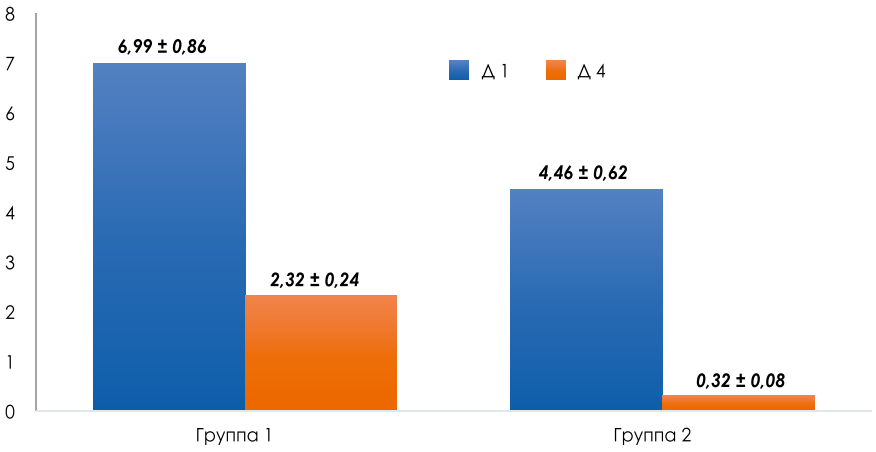


Рисунок. Динамика суммарного показателя VAS после светотерапии ПНПС (Д 1) и (Д 4).

Среди таких методов обращает на себя внимание светолечение с использованием полихроматического некогерентного поляризованного света (ПНПС). ПНПС в течение длительного времени демонстрирует высокие показатели эффективности и используется в схемах лечения и реабилитации разных патологических состояний в дерматологии, косметологии и других отраслях медицины. Включая весь диапазон видимого и инфракрасного света, источники ПНПС обеспечивают его оптимальное проникновение в кожу при ее минимальном нагревании. При локальном воздействии данный вид света поглощается структурными элементами биологических тканей и избирательно активирует молекулярные комплексы, усиливает процессы метаболизма, изменяет физико-химические свойства клеточных мембран [4]. Это приводит к мягкой стимуляции местных и общих пластических процессов. В результате иммуномодулирующего и противовоспалительного действия ПНПС улучшает локальный кровоток, повышает фагоцитарную активность нейтрофилов, что способствует разрешению воспалительной реакции, ускорению репаративных и регенеративных эффектов в очаге воздействия [5].

**Цель исследования:** определить клиническую эффективность, безопасность и удовлетворенность пациентов с СЧК процедурой светолечения ПНПС в периоде реабилитации после эстетического инъекционного вмешательства.

**Критерии включения:** отсутствие у пациенток на момент проведения инъекционной коррекции дерматозов, заболеваний внутренних органов, которые могли бы повлиять на результаты исследования или вызвать аллергическую реакцию.

## Материалы и методы

Под наблюдением находилось 52 пациентки в возрасте от 35 до 55 лет (средний возраст 42 ± 5,2 года) с верифицированным ранее СЧК. Всем пациенткам была проведена комбинированная инъекционная коррекция мягких тканей лица (МЛТ) филлерами и биоревитализантами на основе гиалуроновой кислоты. После инъекционного вмешательства проводилось плацебо-контролируемое исследование. Пациентки были разделены на две группы: группа 1 (25 человек) получала неспецифическую наружную терапию фармацевтическим препаратом, содержащим пантенол (форма аэрозоль); группа 2 (27 человек) наряду с топическим средством получала светолечение с использованием источника ПНПС (аппарат «Биоптрон», Швейцария). Фототерапия проводилась с использованием фильтра интегрального излучения (480–3400 нм). Воздействие светом проводилось с расстояния 10–12 см перпендикулярно к обрабатываемой поверхности. Суммарное время одной процедуры не превышало 15 минут. Процедуры выполнялись ежедневно. Период наблюдения составил 10 дней. Эффективность и безопасность терапии оценивали визуально и по шкале VAS сразу после инъекционного вмешательства (Д 1), на 2-й (Д 2), 4-й (Д 4), 8-й (Д 8) и 10-й (Д 10) дни. Удовлетворенность терапией (Д 10) оценивали с помощью международной шкалы GAIS. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета сертифицированных прикладных программ SPSS 24.0. Данные представляли в виде средних значений ± ошибка средней (M ± m). Различия считали статистически значимыми при значении $p < 0,05$.

## Обсуждение результатов

Назначение ПНПС сразу после инъекционной терапии способствовало полному разрешению постинъекционной эритемы, отека и болезненности в течение 1-х суток у абсолютного числа (100 %) пациенток из группы 2. Рассмотренные симптомы нивелировались на 2-е сутки (Д 2) у 72,0 % пациенток из группы 1 и полностью разрешились у всех пациенток к 4-му дню (Д 4) от начала лечения ($p < 0,001$). На фоне проводимой светотерапии мелкие кровоизлияния и гематомы регрессировали более заметно и полностью разрешились к 8-му дню (Д 8) от начала терапии у 92,6 % пациенток из группы 2. У пациенток из группы 1 динамика изучаемого признака была заметно ниже — кровоизлияния разрешились полностью к 10-му (Д 10) дню от начала терапии лишь у 64,0 % человек, у 36,0 % пациенток остаточные явления сохранялись после завершения периода наблюдения ($p < 0,01$). Суммарная динамика выраженности признаков по шкале VAS от начала лечения к 4-му дню (Д 4) терапии в группе 2 снизилась на 92,8 %, в группе 1 — на 66,8 % ($p < 0,05$) (см. рис.).

В целом сроки реабилитации пациентов группы 2 по сравнению с группой 1 сократились в 1,5 раза ($p < 0,05$). Побочные эффекты не наблюдались ни в одном клиническом случае.

Средняя оценка удовлетворенности пациентов из группы 2 итогами реабилитации по шкале GAIS составила 2,9 балла: 24 (88,9 %) человека оценили результат на 3 балла, 3 (11,1 %) человека — на 2 балла. Пациентки из группы 1 в меньшей степени были удовлетворены реабилитационным периодом. Средняя оценка по GAIS в группе 1 составила 2,1 балла: 2 (8,0 %) человека оценили результат на 3 балла, 23 (92,0 %) человека — на 2 балла ($p < 0,01$).Оценка процедуры врачом не отличалась от мнения пациентов.

**Выводы**

1. Светотерапия ПНПС рекомендуется для включения в терапевтический протокол реабилитации после инъекционных эстетических процедур у пациентов с синдромом чувствительной кожи.
2. Включение светотерапии с использованием источников ПНПС в протокол реабилитации позволяет в 1,5 раза снизить ее продолжительность.
3. Предложенный терапевтический протокол характеризуется высоким профилем безопасности и эффективности, что подтверждается отсутствием побочных эффектов и высокими показателями удовлетворенности пациентов.

**Конфликт интересов** авторов отсутствует.

***Список литературы***


1. *Misery L. Sensitive Skin. Expert Rev Dermatol. 2013; 8 (6): 631–637.*
2. *Каиль-Горячкина М.В., Белоусова Т. А. Синдром чувствительной кожи в практике врача-дерматолога. Consilium Medicum. Дерматология (Прил.). 2016; 1: 22–26.*
3. *Мезотерапия: методич. Пособие / под ред. Б. А. Шамов, В.Ю., Дядькин, Т. И. Желонкина.— Казань: КГМУ, 2011.— 60 с.*
4. *О. Л. Иванов, А. А. Халдин, Н. Г. Кочергин, С. А. Монахов. Применение полихроматического некогерентного поляризованного света в дерматологии, косметологии и эстетической медицине. Методические рекомендации. Пособие для врачей.— М., 2008.— 24 с.*
5. *Круглова Л. С., Понич Е. С., Левшин Р. Н. Полихроматический поляризованный свет: опыт применения при хронических дерматозах. Физиотерапевт. 2017; 5: 58–69.*


**Для цитирования.** Райцева С. С., Матусевич С. Л. Реабилитация пациентов с синдромом чувствительной кожи после инъекционных эстетических процедур // Медицинский алфавит. Серия «Дерматология».— 2019.— Т. 2.— 26 (401).— С. 97–99.

# Недетская болезнь: сложности, с которыми сталкиваются люди с атопическим дерматитом

Атопический дерматит (АтД) — это не просто сыпь на коже, а одно из самых распространенных хронических аллергических заболеваний кожи [1]. АтД имеет различные симптомы и может протекать как в легкой форме, так и с тяжелыми поражениями кожи, сопровождающимися невыносимым зудом [2, 3]. По данным статистики на 2017 год, АтД был диагностирован у 2–10% населения земного шара [4].

Несмотря на то что чаще всего заболевание впервые проявляется у детей, у взрослых тем не менее могут наблюдаться первые проявления, а также обострения атопического дерматита после длительного бессимптомного периода [5, 6]. У взрослых пациентов обострения обычно происходят после нервно-эмоциональных перенапряжений и стрессовых ситуаций, на фоне других хронических заболеваний, а также могут быть вызваны приемом некоторых лекарственных препаратов [7].

Заболевание может протекать пожизненно или в течение нескольких десятков лет с периодичностью до 8–11 обострений в год. При тяжелых формах АтД может быть поражено более 50% поверхности кожи [3, 8].

Пациенты хорошо знают, что при АтД терапия не всегда приносит желаемый результат [9]. Так, более половины взрослых пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением АтД не достигают адекватного контроля над заболеванием: сохраняются постоянные или возобновляющиеся поражения кожи (краснота, трещины и мокнутие) наравне с сильным непрекращающимся зудом [2, 10]. Примерно 70% пациентов с тяжелым АтД жалуются, что из-за зуда они позже засыпают или часто просыпаются среди ночи [2]. При тяжелых формах АтД пациенты могут испытывать проблемы со сном суммарной продолжительностью до 162 ночей в год [3].

Нарушения сна имеют взаимосвязь с появлением проблем в течение дня [11, 12]. Важно отметить, что уровень работоспособности у пациентов с АтД в период обострения значительно снижается [13] Это, в свою очередь, влияет на количество нерабочих дней по состоянию здоровья. 51% участников исследования сообщили, что в течение года из-за АтД они отсутствовали на работе в среднем 8,29 дня, а 70% респондентов заявили, что сталкивались с ограничениями в работе [15]. Среди тех, кто неполностью выбыл из трудового или учебного процесса, 38% пациентов с АтД не выбрали работу или специальность, которые они хотели бы иметь, именно из-за этого заболевания [14].

Важно также, что, помимо проблем с профессиональной и учебной деятельностью, в среднем 86% людей в период обострения вынуждены отказываться от хотя бы одного из привычных ежедневных дел (например принятие ванны, плавание, ношение короткой одежды) [3]. Также из-за внешних проявлений заболевания они подвергаются негативному отношению со стороны общества. Как следствие, многие взрослые испытывают неуверенность в себе, стеснение, зачастую избегают социальной активности [2, 3, 15]. Половина респондентов отметили, что в периоды обострения АтД чувствовали себя несчастными и находились в состоянии депрессии [3].

Факторы, которые могут усугубить симптомы АтД, включают воздействие слишком высоких и низких температур, пониженную влажность, инфекции, рацион питания, контакт с аллергенами и эмоциональный стресс [16, 17]. При среднетяжелом и тяжелом течении АтД рекомендуется соблюдать диету, при которой пациенты будут избегать основных аллергенных продуктов, таких как коровье молоко, куриные яйца, пшеница, соя, лесные орехи, арахис и другие [18]. Ухудшение состояния кожи у людей с АтД также может быть вызвано аллергией на пыльцу и прямым контактом с домашними животными [19, 20].

Полностью вылечить АтД нельзя, но, к счастью, для того чтобы пациенты могли получить эффективное лечение, наука и медицина постоянно развиваются, проводятся различные исследования, появляются новые методы терапии.


1. *Weidinger S, Beck LA, Bieber T. et al. Atopic dermatitis. Nat Rev Dis Primers. 2018 Jun 21; 4 (1): 1. DOI: 10.1038/s41572–018–0001-z.*
2. *E. Simpson, T. Bieber and L. Eckert. Patient burden of moderate to severe atopic dermatitis (AD): Insights from a phase 2b on clinical trial of dupilumab in adults, Am Acad Dermatol. Vol. 74, no. 3, pp. 491–498, 2016.*
3. *T. Zuberbier, S. Orlow and A. Paller. Patient perspectives on the management of atopic dermatitis. J Allergy Clin Immunol. Vol. 118, no. 1, pp. 226–232, 2006.*
4. *Vangipuram, R, and S K Tyring. 2017. Dupilumab for Moderate-to-Severe Atopic Dermatitis. Skin Therapy Letter 22 (6): 1–4.*
5. *Silverberg J. 2017. Public Health Burden and Epidemiology of Atopic Dermatitis. Dermatologic Clinics 35 (3): 283–89.*
6. *Thomsen, Simon Francis. 2014. Atopic Dermatitis: Natural History, Diagnosis, and Treatment. ISRN Allergy. 2014: 1–7.*
7. *Ehlers, Anke, Ulrich Stangier, and Uwe Gieler. 1995. Treatment of Atopic Dermatitis: A Comparison of Psychological and Dermatological Approaches to Relapse Prevention. Journal of Consulting and Clinical Psychology 63 (4): 624–35.*
8. *E. Simpson, T. Bieber, E. Guttman-Yassky (2016). Two Phase 3 trials of Dupilumab vs. Placebo in Atopic Dermatitis. New England Journal of Medicine, 375 (24), pp. 2335–2348;*
9. *D. Ashcroft, P. Dimmock and R. Garside, Efficacy and tolerability of topical pimecrolimus and tacrolimus in the treatment of atopic dermatitis: meta-analysis of randomized controlled trials. BMJ. Vol. 330, no. 7490, 2005, pp. 516–522.*
10. *Данные Adelphi US AD Disease Specific Program (2014), поперечного исследования среди врачей (n = 202) и их пациентов с анамнезом среднетяжелого и тяжелого АтД (n = 1064, 54% женщин, 75% белых, средний возраст 40 лет).*
11. *Wei W, Anderson P, Gadkari A, Blackburn S, Moon R, Piercy J, Shinde S, Gomez J, Ghorayeb E. Extent and consequences of inadequate disease control among adults with a history of moderate to severe atopic dermatitis. J Dermatol. 2018 Feb; 45 (2): 150–157. DOI: 10.1111/1346–8138.14116. Epub 2017 Nov 13.*
12. *Dahl RE, Bernhisel-Broadbent J, Scanlon-Holdford S, Sampson HA, Lupo M. Sleep disturbances in children with atopic dermatitis. Arch Pediatr Adolesc Med. 1995; 149: 856–60.*
13. *Romanos M, Gerlach M, Warnke A, Schmitt J. Association of attention-deficit/hyperactivity disorder and atopic eczema modified by sleep disturbance in a large population-based sample. J Epidemiol Community Health 2010; 64: 269–73.*
14. *Silverberg, Jonathan I. 2015. Health Care Utilization, Patient Costs, and Access to Care in US Adults with Eczema: A Population-Based Study. JAMA Dermatology. doi.org/10.1001/jamadermatol.2014.5432.*
15. *E. Holm, S. Esmann and G. Jemec. The handicap caused by atopic dermatitis — sick leave and job avoidance. J Eur Acad Dermatol Venereol, 2006. Vol. 20, no. 3, p. 255–259.*
16. *A. Torrelo, J. Ortiz and A. Alomar. Atopic dermatitis: impact on quality of life and patients' attitudes toward its management. Eur J Dermatol. 2012. Vol. 22, no. 4, pp. 97–105.*
17. *Schmid-Ott G, Jaeger B, Adamek C, et al. Levels of circulating CD8 T lymphocytes, natural killer cells, and eosinophils increase upon acute psychosocial stress in patients with atopic dermatitis. J Allergy Clin Immunol. 2001. 107: 171–177.*
18. *National Eczema Foundation. nationaleczema.org/eczema/types-of-eczema/atopic-dermatitis/ Доступно на 22.02.2019.*
19. *Katta, Rajani, and Megan Schlichte. Diet and Dermatitis: Food Triggers. The Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology. 2014. 7 (3): 30–36.*
20. *Campana, Raffaela, Sheron Dzoro, Irene Mittermann, Elena Fedenko, Olga Elisyutina, Musa Khaitov, Alexander Karaulov, and Rudolf Valenta. Molecular Aspects of Allergens in Atopic Dermatitis. Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology. 2017. 17 (4): 269–77.*
21. *Pónyai, G, B Hidvégi, I Németh, A Sas, E Temesvári, and S Kárpáti. Contact and Aeroallergens in Adulthood Atopic Dermatitis. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2008. 22 (11): 1346–55.*