

Опыт применения лазера с целью коррекции периорбитальных и височных вен

А. Н. Попова¹, Н. В. Грязева², А. Г. Стенько^{2,3}

¹Клиника Artve, Москва

²ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента России, Москва

³АО «Институт пластической хирургии и косметологии», Москва

РЕЗЮМЕ

В данной статье представлен опыт применения лазера с целью коррекции периорбитальных и височных вен. Представлены клинические случаи с указанием использованных параметров терапии. Применяли монорежим и мультиплексный режимы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: периорбитальные вены, височные вены, лазерное удаление, мультиплексный режим

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Experience in using laser to correct periorbital and temporal veins

A. N. Popova¹, N. V. Gryazeva², A. G. Stenko^{2,3}

¹Artve clinic, Moscow, Russia

²Central State Medical Academy of the Administrative Department of the President of Russia, Moscow, Russia

³Institute of Plastic Surgery and Cosmetology JSC, Moscow, Russia

SUMMARY

This article presents the experience of using laser for the correction of periorbital and temporal veins. Clinical cases are presented indicating the treatment parameters used. Mono mode and multiplex modes were used.

KEYWORDS: periorbital veins, temporal veins, laser removal, multiplex mode

CONFLICT OF INTEREST. The authors declare no conflict of interest.

Глаза и периорбитальная область играют решающую роль в восприятии человека окружающими, а также в социальном взаимодействии, мимике и внешнем виде [1]. Кожа век – самая тонкая кожа на теле, а периорбитальная область – одна из ключевых локализаций, на которой появляются признаки старения лица [2]

Увеличение количества исследований, появление новых лазерных и других аппаратных методов за последние несколько десятилетий привели к значительному расширению возможностей лечения для пациентов, в том числе с дерматологическими и косметическими проблемами периорбитальной области. Эффекты от лазерных процедур базируются на фундаментальной концепции селективного фототермолиза. Селективный фототермолиз – это теория, согласно которой испускаемый лазерный свет при контролируемой длине волны и длительности импульса может преимущественно нацеливаться на определенный хромофор, сохраняя при этом окружающие структуры [3]. В коже такие хромофоры включают меланин, гемоглобин и воду, которые преимущественно поглощают свет на разных длинах волн. Предпочтительное поглощение света определенной длины волны помогает выбирать лазер и используемые параметры в зависимости от кожного поражения или состояния, подлежащего лечению [4].

По мере развития лазерных и высокоэнергетических технологий клиническое применение таких основ позволило улучшить результаты и варианты лечения широкого спектра дерматологических заболеваний, одновременно повышая

общую безопасность и уменьшая продолжительность и тяжесть побочных эффектов, таких как эритема, инфекция и рубцевание. Например, разработка технологии фракционного фототермолиза позволила добиться более быстрого и безопасного ответа на заживление за счет создания микроскопических зон лечения с окружающей неповрежденной кожей. 6 Разработка Q-switch (QS) лазеров, наносекундных (NS) лазеров и пикосекундных (PS) лазеров, каждый из которых сокращал длительность импульса по сравнению со своим предшественником, позволила лучше нацеливаться на небольшие молекулы, такие как меланосомы и пигмент татуировки, с более высокой пиковой мощностью, одновременно ограничивая тепловое повреждение окружающих тканей [5].

Тем не менее, не существует конкретных протоколов по лазерной терапии сосудов периорбитальной области. Поэтому поиск и разработка универсальных алгоритмов по коррекции избыточных вен в области вокруг глаз является крайне актуальной задачей.

Клинический пример 1

К нам обратилась пациентка 39 лет с жалобами на наличие выступающих периорбитальных вен. Нами была выполнена лазерная процедура коррекции с помощью аппарата Synosure Synergy лазер в мультиплексном режиме со следующими параметрами: диаметр излучателя 10 мм, импульсный лазер на красителях, мощность 6 Дж см², длительность импульса 10 мс с короткой задержкой между



Рисунок 1. Коррекция периорбитальных вен в мультиплексном режиме до и через 3 месяца после терапии.



Рисунок 2. Коррекция периорбитальных вен в мультиплексном режиме до и через 3 месяца после терапии.

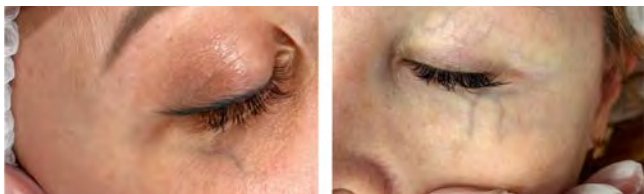


Рисунок 3. Коррекция периорбитальных вен в мультиплексном режиме до и сразу после терапии.



Рисунок 4. Коррекция периорбитальных вен в мультиплексном режиме до и через 3 месяца после терапии.

волнами, неодимовый лазер Nd: YAG, мощность 60 Дж/см², длительность импульса 15 мс (рис. 1, 2).

Клинический пример 2

Пациентка 32 лет обратилась в клинику с жалобами на просвечивание вен в латеральных уголках глаз. Нами была выполнена лазерная процедура коррекции с помощью аппарата Cynosure Synergy лазер со следующими

параметрами: неодимовый лазер Nd: YAG, мощность 115 Дж/см², длительность импульса 15 мс (рис. 3).

Клинический пример 3

Пациентка 40 лет обратилась в клинику с жалобами на выступающие вены в височной области. Нами была выполнена лазерная процедура коррекции с помощью аппарата Cynosure Synergy лазер в мультиплексном режиме со следующими параметрами: диаметр излучателя 10 мм, импульсный лазер на красителях, мощность 6 Дж/см², длительность импульса 10 мс с короткой задержкой между волнами, неодимовый лазер Nd: YAG, мощность 50 Дж/см², длительность импульса 15 мс (рис. 4).

Периорбитальная область анатомически сложна, и возрастные изменения побуждают пациентов и врачей искать решения для борьбы с видимыми признаками старения. Выступающие периорбитальные ретикулярные вены и вены, идущие к вискам, являются частыми жалобами пациентов. Различные методы лечения, такие как склеротерапия и флебэктомия, использовались с различной эффективностью, тем не менее, они имеют высокий потенциал нежелательных эффектов. По нашему опыту, лазерная терапия является крайне перспективной в коррекции периорбитальных и височных вен.

Список литературы / References

1. Шаршунова А. А., Круглова Л. С., Софийская Г. В., Суркичин С. И. Анализ эффективности монотерапии неодимовым лазером (1064 нм) в лечении пациентов с эритематозно-телеангиэктатической розацей. Медицинский алфавит. – 33 (330). – 2017. – С. 36–45.
2. Sharshunova A. A., Kruglova L. S., Sofinskaya G. V., Surkichin S. I. Analysis of the effectiveness of neodymium laser monotherapy (1064 nm) in the treatment of patients with erythematotelangiectatic rosacea. Medical alphabet. – 33 (330). – 2017. – С. 36–45.
3. Потекаев Н. Н., Круглова Л. С. Лазер в дерматологии и косметологии. – Москва. – МДВ. – 2018. – 280 с.
4. Potekayev N. N., Kruglova L. S. Laser in dermatology and cosmetology. – Moscow. – MDV. – 2018. – 280 p. (In Russ.).
5. Eremia S., Li CY. Treatment of face veins with a cryogen spray variable pulse width 1064 nm Nd: YAG laser. a prospective study of 17 patients. Dermatol Surg 2002; 28: 244–7.
6. West TB, Alster TS. Comparison of long-pulse dye (590–595 nm) and KTP (532 nm) lasers in the treatment of facial and leg telangiectasias. Dermatol Surg 1998; 24: 221–6.
7. Weiss RA, Weiss MA. Early clinical results with a multiple synchronized pulse 1064 nm laser for leg telangiectasias and reticular veins. Dermatol Surg 1999; 25: 399–402.

Статья поступила / Received 30.03.24

Получена после рецензирования / Revised 05.04.24

Принята в печать / Accepted 17.04.24

Сведения об авторах

Попова Анастасия Сергеевна, врач дерматовенеролог, косметолог¹.

E-mail: nastya_bulah@mail.ru. ORCID: 0009-0000-7239-2267

Грязева Наталья Владимировна, к. м. н., доцент кафедры дерматовенерологии и косметологии². E-mail: tytnrik@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-3437-5233

Стенько Анна Германовна, д. м. н., профессор кафедры дерматовенерологии и косметологии², зав. отделением косметологии³.

E-mail: stenko1@rambler.ru. ORCID: 0000-0002-6686-4253

¹Клиника Artve, Москва

²ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия»

Управления делами Президента России, Москва

³АО «Институт пластической хирургии и косметологии», Москва

Автор для переписки: Попова Анастасия Сергеевна. E-mail: nastya_bulah@mail.ru

About authors

Popova Anastasia S., dermatovenerologist, cosmetologist¹.

E-mail: nastya_bulah@mail.ru. ORCID: 0009-0000-7239-2267

Gryazeva Natalya V., PhD Med, associate professor at Dept of Dermatovenereology and Cosmetology². E-mail: tytnrik@yandex.ru. ORCID: 0000-0003-3437-5233

Stenko Anna G., DM Sci (habil.), professor at Dept of Dermatovenereology and Cosmetology², head of Dept of Cosmetology³. E-mail: stenko1@rambler.ru.

ORCID: 0000-0002-6686-4253

¹Artve clinic, Moscow, Russia

²Central State Medical Academy of the Administrative Department of the

President of Russia, Moscow, Russia

³Institute of Plastic Surgery and Cosmetology JSC, Moscow, Russia

Corresponding author: Popova Anastasia S. E-mail: nastya_bulah@mail.ru

Для цитирования: Попова А. Н., Грязева Н. В., Стенько А. Г. Опыт применения лазера с целью коррекции периорбитальных и височных вен. Медицинский алфавит. 2024; (9): 95–96. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-9-95-96>

For citation: Popova A. N., Gryazeva N. V., Stenko A. G. Experience in using laser to correct periorbital and temporal veins. Medical alphabet. 2024; (9): 95–96. <https://doi.org/10.33667/2078-5631-2024-9-95-96>

