

УДК 615.8

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ
С КОМПРЕССИННО-ИШЕМИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ
ЛОКАЛЬНОЙ ЛАЗЕРОТЕРАПИИ

Е.И. КАРПОВА

ФГУЗ клиническая больница №119 ФМБА России, г. Химки, МКР Новогорск, тел.: 8 (495) 575-60-71

Аннотация. С высокой востребованностью среди пациентов новых методов волюметрического моделирования лица, в практике врача стали появляться все более агрессивные методы контурной инъекционной пластики, что в свою очередь увеличило количество осложнений связанных с компрессией сосудистых пучков и формирующих у пациентов компрессионно-ишемический синдром (КИС). Нами впервые изучено изменение микроциркуляции кожи в зоне поражения у этой категории пациентов до и после применения локальной лазеротерапии. Совокупная оценка регресса клинической симптоматики и результатов микроциркуляторных исследования позволила выявить высокую терапевтическую эффективность применения локальной лазерной терапии у пациентов с КИС после проведенной *контурной инъекционной пластики мягких тканей лица* (КИП МТЛ).

Ключевые слова: физиотерапия, лазеролечение, осложнения, компрессия, ишемия, микроциркуляция, филлеры, УЗИ, МРТ.

DYNAMICS OF INDICATORS OF MICROCIRCULATION AT PATIENTS
WITH KOMPRESSINNO-ISHEMICHEKIM THE SYNDROME AFTER CARRYING
OUT LOCAL LASER THERAPY

E.I. KARPOVA

Federal state healthcare institution clinical hospital no. 119 of FMBA of Russia г. Химки, МКР Новогорск, ph.: +7 (495) 575-60-71

Abstract. With a high demand among patients of new methods of volumetric modeling of the person, in practice of the doctor more and more aggressive methods of planimetric injection plasticity began to appear that in turn increased number of complications of the vascular bunches connected with a compression and forming at patients the compression and ischemic syndrome.

We studied for the first time change of microcirculation of skin in a defeat zone at this category of patients before application of local laser therapy.

The cumulative assessment of regress of clinical symptomatology and results microcirculator researches allowed to reveal high therapeutic efficiency of application of local laser therapy at patients from PUSSYCATS after the carried-out planimetric injection plasticity of soft tissues of a face.

Key words: physical therapy, laser therapy, complications, compression, ischemia, microcirculation, fillers, ultrasonography, MRT.

Введение

Несмотря, на появление все более и более современных, и инертных по отношению к тканям человек материалов, остается актуальной проблема осложнений связанных с техникой проведения КИП и выбор оптимального способа их лечения. Одна из сложных задач при лечении пациентов с КИС является, восстановление нормального кровотока в поврежденных мягких тканях лица в ранние сроки.

Привлекательной для лечения КИС является лазеротерапия, обладающая обезболивающим, противовоспалительным, противоотечным и другими саногенетическими эффектами (1-5).

Цель работы заключалась выявить влияние локальной лазерной терапии на изменение показателей микроциркуляции у пациентов с компрессионно-ишемического синдрома после контурной инъекционной пластики.

Материалы и методы исследования

При исследовании 40 пациентов больных с КИС в области кожи лица после проведения контурной инъекционной пластики выявлялись различные трофические нарушения, в виде эритемы, индурации, отека и болевого синдрома.

Локальная лазеротерапия проводилась от аппарата «Узор-А-2К» (Россия), генерирующего импульсное лазерное излучение инфракрасного диапазона с длиной волны $\lambda = 0,89$ мкм, с частотой следования импульсов 1500 Гц, при импульсной мощности 4 - 6 Вт/имп. Процедуры проводились на проблемную область и очаги осложнений по контактно-лабильной методике, по 1-3 минуте на поле, общее время воздействия до 10 минут, на курс 10 ежедневных процедур.

Исследование микроциркуляции проводили с помощью лазерного анализатора капиллярного кровотока «ЛАКК-01» (НПП «ЛАЗМА», Россия) с изучением показателей пассивных и активных механизмов кровотока.

Результаты и их обсуждение

При изучении одного из важнейших патогенетических механизмов развития дистрофического процесса – состояния микроциркуляции было установлено по данным ЛДФ снижение активности кровотока и перфузии тканей кровью как в артериальном и веноулярном звеньях микроциркуляции по спастически-застойному типу, что подтверждалось также снижением абсолютных значений амплитуд всех ритмов ALF (амплитуда медленные(вазомоторные) колебания), АНФ (амплитуда быстрых колебаний), АСФ (амплитуда пульсовых колебаний) и повышением показателей внутрисосудистого сопротивления при снижении уровня капиллярного кровотока на 76,4% и показателя среднеквадратичного отклонения на 74,2%, при этом коэффициент вариаций был повышен, что свидетельствовало о снижении скорости кровотока

Компенсация микроциркуляторных нарушений отмечалась при применении локальной лазерной терапии, что подтверждалось уменьшением внутрисосудистого сопротивления, восстановления уровня капиллярного кровотока, увеличения показателя среднеквадратичного отклонения, что свидетельствовало о значительном улучшении капиллярного кровотока и уменьшении застойных явлений в веноулярном отделе микроциркуляторного русла.

Вывод

Совокупная оценка регресса клинической симптоматики и результатов положительной динамики параметров при исследовании микроциркуляции позволила выявить высокую терапевтическую эффективность применения локальной лазерной терапии при всех формах осложнений после контурной инъекционной пластики мягких тканей лица.

Литература

1. *Картелишев, А.В.* Оптимизация режимов курсовой низкоинтенсивной лазерной терапии по данным мониторинга фотоплетизмографического тестирования / А.В. Картелишев, Е.Л. Малиновский, В.И.Елисеенко, А.Г. Румянцев, А.Р. Евстигнеев, Ю.Е. Церковная // Пособие для врачей. Утверждено Научным Советом по лазерной медицине РАМН и Росздрава (Пр. № 05/07-2 от 03.05.2007). – М. – 2007. – 27 с.
2. *Круглова, Л.С.* Электромагнитные поля оптического диапазона в восстановительной коррекции функциональных систем организма при атопическом дерматите: Автореферат диссертации доктора медицинских наук / Л.С. Круглова. – М. – 2009. – 46 с.
3. *Москвин, С.В.* Эффективность лазерной терапии / С.В. Москвин. – М.: НПЛЦ «Техника», 2003. – 256 с.
4. *Миненков, А.А.* Применение в физиотерапии импульсного, импульсно-периодического инфракрасного лазерного излучения / А.А. Миненков, Э.М. Орехова, Т.В. Кончугова // Пособие для врачей. – М. –2001. – 32с.
5. Лазеро- светолечение: Т. 1/ под ред. Дэйвида Дж. Голдберга; пер. с англ. под общей редакцией В.А. Виссарионова. – М.: ООО «Рид Элсивер». – 2010. – 187с.