

Esthetic Guide

ОБЛИК

Нижняя треть лица. Гармоничная коррекция



18+



9 772412 493008

5 (59) 2024



Алёна Новожилова

врач-дерматовенеролог,
косметолог, трихолог,
Москва

[o_trichologii_i_ne_tolko](#)

Лечение миофасциальной лицевой боли

Технология НИЛИ — перспективное направление в коррекции миофасциального синдрома — нередкого осложнения косметологической коррекции нижней трети лица.

Введение

Миофасциальный синдром — вид лицевой боли, связанный с дисфункцией *m. masseter*, в результате которой возникают локальные болезненные уплотнения — миофасциальные триггерные точки, участки избыточного/недостаточного расслабления/сокращения мышечных волокон. Причинами возникновения этого вида боли являются анатомические особенности скелетно-мышечной системы, нарушения прикуса, особенности психоэмоциональных реакций, например, бруксизм, низкий болевой порог. Распространённость лицевых болей достигает от 10 до 20%^[1], часть из них развиваются после длительных стоматологических вмешательств, травм, косметологических процедур. Самые популярные процедуры среди пациентов врача-косметолога, такие как супрапериостальная контурная пластика, нитевой лифтинг, SMAS-лифтинг, нередко осложняются миофасциальным синдромом из-за неправильной техники выполнения процедуры.

В основе формирования синдрома лежат избыточное напряжение и механическое повреждение мышцы и, как следствие, повышение проницаемости миоцитов, повреждение структурных белков, формирование воспалительного процесса. В результате изменяется

интенсивность сокращения мышцы, ухудшается микроциркуляция, наблюдается быстрый расход АТФ.

Пациенты отмечают жалобы на боли в области *m. masseter* тупого и ноющего характера с нередкой иррадиацией в височную область, область шеи, уха, ограничение подвижности нижней челюсти, щелчки, головные боли, преимущественно в височной области. Клинический диагноз устанавливается согласно объективному осмотру.

Дополнительные исследования для уточнения диагноза: электронейромиография жевательных мышц, КТ или МРТ височно-нижнечелюстного сустава.

Лечение включает в себя гимнастику и массаж, направленные на расслабление *m. masseter*, *m. colli*, ношение ортодонтических кап, психотерапевтическое лечение, при хронической боли — использование антидепрессантов.

Новым и перспективным направлением в коррекции в том числе вторичного миофасциального синдрома является технология низкоинтенсивного лазерного излучения (НИЛИ)^[2, 3].

Воздействие НИЛИ приводит к увеличению концентрации Ca^{2+} в цитозоле, меняет митохондриальный мембранный потенциал, а также ведёт к увеличению

Аппарат Revixan для домашнего использования с технологией НИЛИ комбинирует работу лазерных диодов **видимого красного и невидимого инфракрасного спектров.**

REVIXAN



МЕТОДИКА REVIXAN – ЭТО:



работа с осложнениями после аппаратных и инъекционных методик



реабилитация после любых инвазивных процедур



доказательная база для безопасной работы с предсказуемым результатом



1400 светодиодов – максимальная мощность и возможности работы



линейка фотосенсибилизаторов собственного производства под разные клинические задачи



клиническая и техническая поддержка 24/7

РУ № РД-51932/65465 от 08.09.2022

Наведите камеру телефона на QR-код, чтобы получить коммерческое предложение, узнать больше о методике и посмотреть обучающие видео



Социальные сети, где можно посмотреть кейсы, почитать статьи и многое другое:

@revixan

@revixanderma

Фото 1. Процедура на аппарате ФДТ Revixan с использованием фотоактивного геля



внутриклеточного pH, что в свою очередь приводит к увеличению продукции АТФ и в конечном итоге стимулирует пролиферацию, активируя метаболизм клеток и повышение их функциональной активности [4].

Противовоспалительное действие НИЛИ и его влияние на микроциркуляцию обусловлено, в частности, кальцийзависимым высвобождением медиаторов воспаления, таких как цитокины, или также кальцийзависимым выделением клетками эндотелия оксида азота (NO) — предшественника фактора расслабления стенок кровеносных сосудов (EDRF).

В биологических (терапевтических) эффектах НИЛИ в качестве первичного действующего фактора выступает термодинамический сдвиг (возникновение локального градиента температуры), приводящий к высвобождению ионов кальция из депо с последующей активацией кальцийзависимых биохимических и физиологических процессов. Поскольку кальцийзависимым является экзоцитоз, в частности высвобождение нейромедиаторов из синаптических везикул, то процесс нейрогуморальной регуляции полностью контролируется концентрацией Ca^{2+} , следовательно, подвержен и влиянию НИЛИ. Согласно систематическому обзору и метанализу Тайбэйского медицинского университета (Тайвань) [5] в 2019 году рандомизированных контролируемых исследований, включавших 325 пациентов, есть убедительные доказательства эффективного и безопасного лечения миофасциального синдрома с помощью НИЛИ.

Выбор технологии

Технология НИЛИ реализована в аппарате Revixan для домашнего использования. Этот портативный лазерный прибор, который служит для временного устранения болей в мышцах и суставах за счёт НИЛИ и фотодинамической терапии (ФДТ), отличается следующими параметрами:

- 12 лазерных диодов с холодным красным светом по 5 мВт оптической мощности спектра 650 ± 10 нм;
- четыре лазерных диода с холодным инфракрасным светом по 5 мВт оптической мощности спектра 808 ± 10 нм;

- полная выходная оптическая мощность — 80 мВт. Аппарат можно использовать для самостоятельной процедуры НИЛИ без применения специального геля Revixan. Однако для усиления терапевтического эффекта рекомендуется применять прибор после нанесения на кожу фотоактивного геля Revixan Derma Pro с повышенной пенетрацией. В этом случае пациент получает две процедуры одновременно: НИЛИ + ФДТ.

План терапии

1. НПВС (производные сульфонида) в минимальных дозах короткими курсами (7–14 дней).
2. Одна процедура в неделю на аппаратах ФДТ Revixan с использованием фотоактивного геля. Длительность курса зависит от клинических проявлений и субъективных ощущений пациента.
3. Ежедневное использование аппарата Revixan в домашних условиях 20 минут (предварительно нанести фотоактивный гель на 30–60 минут), затем в течение 20 минут. Параметры процедуры: 650 ± 10 нм, 808 ± 10 нм.

Протокол процедуры фотодинамической терапии

1. Очистить кожу вокруг сустава при помощи пенки Revixan Spuma.
2. Нанести гель Revixan Derma Pro на область больного сустава тонким слоем.
3. Закрыть плёнкой в контакт.
4. Экспозиция геля 20–30 минут.
5. Смыть гель при помощи салфетки из нетканого материала, смоченной в тёплой воде. При необходимости использовать Revixan Spuma.
6. Провести световую процедуру в течение 20 минут. Направить свет прибора в область боли, перемещая плавными движениями по болевой области, задерживаясь в центрах возникновения боли. Прибор должен соприкасаться с кожей для максимального воздействия на эпицентры боли через кожу. ●



Список литературы