

**Физические факторы в лечении
ишемических невропатий и невритов
лицевого нерва**

Анатомия:

Лицевой нерв – VII пара черепных нервов. Ядро – нижний отдел варолиева моста. Волокна нерва проходят по фаллопиеву каналу и дают три веточки: большой каменистый нерв, нерв мышцы стремени и барабанная струна. Через шилососцевидное отверстие нерв выходит на лицевую поверхность черепа и дает три ветви. Верхняя ветвь иннервирует лобную мышцу и мышцу, нахмуривающую бровь. Средняя – круговую мышцу глаза, рта, щечную мышцу. Нижняя – мышцы подбородка.

**Наличие определенных симптомов в
клинической картине заболевания
позволяет выявить уровень
поражения нерва.**

Этиология

Невропатия: одностороннее переохлаждение лица и шеи; сосудистая дистония, в том числе гипертоническая болезнь; мигрень; атеросклероз сосудов.

Неврит: бактериальная и вирусная инфекции; шейный средний отит; арахноидит мосто-мозжечкового угла; герпетический ганглионеврит.

Патогенез

спазм сосудов →

отек →

ишемия нерва →

паралич лицевой мускулатуры

Клиническая картина

Паралич или парез мимических мышц пораженной половины лица

Больной не может сдвинуть брови, собрать в складки кожу лба, закрыть глаз на стороне поражения

На стороне пареза резко опущен угол рта, сглажена носогубная складка

Перекос лица за счет гипотонуса мышц на стороне поражения

Клинические признаки различных уровней поражения нерва

**Дистальное поражение нерва на уровне
выхода из шилососцевидного
отверстия: прозопарез, слезотечение**

Высокое поражение на уровне фаллопиева канала:

а) выше уровня отхождения большого каменистого нерва: парез мимической мускулатуры, сухость глаза на пораженной половине лица

б) выше уровня отхождения мышц стремени: парез мимической мускулатуры, слезотечение, гиперракузия (чувство раздражения в области уха, скрип, скрежет, шум) на стороне поражения

в) выше уровня отхождения барабанной струны: паралич мимической мускулатуры, слезотечение, гиперракузия, расстройство вкуса на передних $\frac{2}{3}$ языка на стороне поражения

Диагностика

Электротермометрия

Тепловидение

Реоэнцефалография

Реофациография

Классическая электродиагностика

Электромиография

Электронейромиография

Физиотерапия невропатий лицевого нерва

Острая стадия

УВЧ-терапия

Методика очаговая

Поля воздействия: при дистальном поражении – впереди ушной раковины и на уровне C_3 – C_6 позвонков; при проксимальном поражении – впереди ушной раковины и на сосцевидный отросток.

Параметры дозирования

Мощность – олиготермическая

Продолжительность – 10-15 мин

Курс – 7-10 процедур

Кратность – ежедневно или через день

СВЧ-терапия

Методика очаговая

Поля воздействия: при дистальном поражении – впереди ушной раковины; при проксимальном поражении – на сосцевидный отросток.

Параметры дозирования

Мощность – 2-4 Вт

Продолжительность – 5-10 мин

Курс – 6-10 процедур

Кратность – ежедневно

Лазеротерапия

(при отсутствии клинических признаков контрактуры мимических мышц)

Методика очаговая

Поля воздействия: проекция выхода ствола и на ветви лицевого нерва (4 поля).

Параметры дозирования

Выходная мощность – 25 мВт

Диаметр луча – 0,4-0,5 см

**Продолжительность – 2 мин + 1 мин
через день → 5 мин**

Общая продолжительность – 20 мин

Курс – 14 процедур

Кратность – ежедневно

Магнитотерапия ПеМП

Методика очаговая

Поля воздействия: при дистальном поражении – впереди ушной раковины и на уровне C_3 – C_6 позвонков; при проксимальном поражении – впереди ушной раковины и на сосцевидный отросток.

Параметры дозирования

Форма поля – синусоидальная

Режим генерации поля - непрерывный

Магнитная индукция – 20-28 мТл

Продолжительность – 10-20 мин

Курс –10 процедур

Кратность – ежедневно

Магнитотерапия ПМП

Методика очаговая

***Поля воздействия: сосцевидный
отросток и зона «большой гусиной
лапки»***

Параметры дозирования

Продолжительность – 6-8 час

Курс – 10-15 процедур

Кратность – ежедневно

Инфракрасное облучение

Методика очаговая

Поля воздействия: при дистальном поражении – лицо на стороне поражения; при проксимальном поражении – на сосцевидный отросток.

Параметры дозирования

Интенсивность - слаботепловая

Продолжительность – 10-15 мин

Курс – 7-10 процедур

Кратность – ежедневно или через день

Амплипульстерапия

Методика очаговая

**Поля воздействия: болевые точки
лица и зона Ханта**

Параметры дозирования

Режим генерации тока – переменный (I)

Род работы – III

Частота модуляции – 90-100 Гц

Глубина модуляции – 25-50%

Продолжительность – 1-2 мин

Род работы – IV

Частота модуляции – 100-120 Гц

Глубина модуляции – 25-100%

Продолжительность – 3-4 мин

Курс – 10 процедур

Кратность – ежедневно

Диадинамотерапия

Виды токов: ДН 1-2 мин, КП 2-3 мин

Курс – 6-10 процедур

Кратность – ежедневно, 1-2 раза в день

Амплипульстерапия

Методика очаговая

**Поля воздействия: область проекции
верхних шейных симпатических узлов
и шейный отдел позвоночника**

Параметры дозирования

Режим генерации тока – переменный (I)

Род работы – I

Частота модуляции – 100 Гц

Глубина модуляции – 0-50%

Продолжительность – 1-2 мин

Курс –10 процедур

Кратность – ежедневно

Род работы – III

Частота модуляции – 100-120 Гц

Глубина модуляции – 25-75%

Продолжительность – 2-5 мин

Курс –10 процедур

Кратность – ежедневно

Диадинамотерапия

Виды токов: ДН 3-5 мин на поле

Курс – 8-10 процедур

Кратность – ежедневно, 1-2 раза в день

Лекарственный электрофорез

Методика очаговая

Поля воздействия: при дистальном поражении – область лица (полумаска Бергонье) и нижнешейный или верхнегрудной отдел позвоночника; при проксимальном поражении – эндаурально (с наложением пластинчатого электрода на область «большой гусиной лапки») и шейный отдел позвоночника.

***Параметры дозирования при
дистальном поражении***

Сила тока – 3-5 мА

Продолжительность – 15-20 мин

Курс – 10-20 процедур

Кратность – ежедневно

***Параметры дозирования при
проксимальном поражении***

Сила тока – 3-5 мА

Продолжительность – 20 мин

Курс – 20-25 процедур

Кратность – ежедневно

Ультразвуковая терапия

Методика очаговая

Поля воздействия: при дистальном поражении – соответствующая половина лица; при проксимальном поражении –сосцевидный отросток.

Параметры дозирования

Способ озвучивания - лабильный

Режим – импульсный 4-10 мсек

Интенсивность – 0,2-0,4 Вт/см²

Продолжительность – 3-6 мин

Курс – 8-10 процедур

Кратность – ежедневно

Амплипульсфорез пентамина

Методика очаговая

Поля воздействия: область звездчатого узла (анод над ключицей по задней поверхности грудиноключичнососцевидной мышцы на стороне поражения, катод на уровне C_4-C_6 позвонков.

Параметры дозирования

Режим– выпрямленный (II)

Род работы – I

Частота модуляции – 80-100 Гц

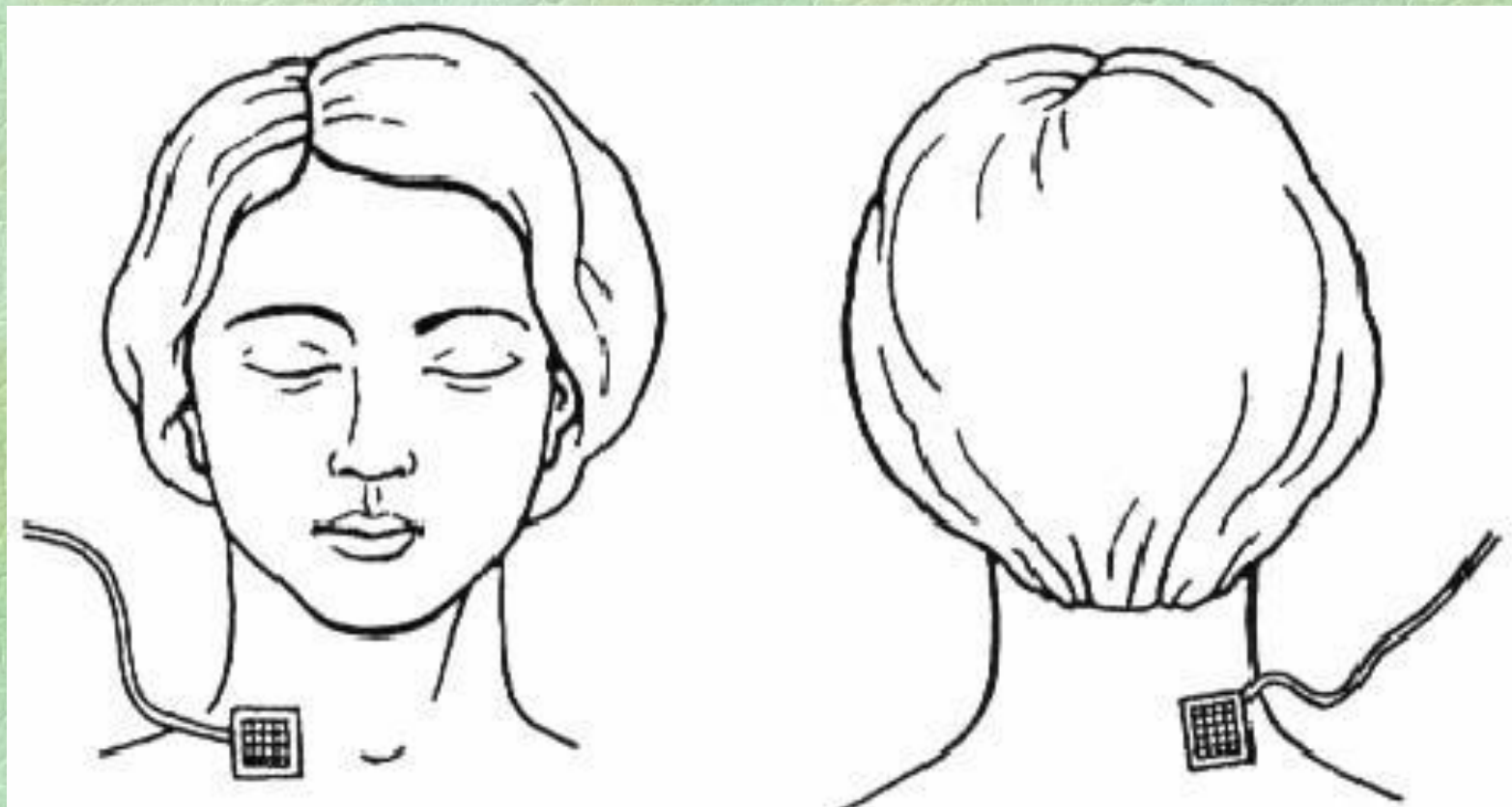
Глубина модуляции – 50%

Сила тока 5-8 мА

Продолжительность – 5-10 мин

Курс –8-10 процедур

Кратность – ежедневно



Расположение электродов при проведении пентамин электрофореза СМТ больным невропатией лицевого нерва

Подострая стадия

Индуктотермия (ЭВТ–1)

Методика очаговая

Поле воздействия: впереди ушной раковины.

Параметры дозирования

Мощность – 15-30 Вт

Продолжительность – 10-15 мин

Курс – 12-13 процедур

Кратность – ежедневно

Хроническая стадия

Электростимуляция СМТ

Методика очаговая

**Поля воздействия: лобная мышца;
круговая мышца глаза; мышца,
нахмуривающая нос; круговая мышца
рта; мышцы подбородка.**

Параметры дозирования

Режим– выпрямленный (II)

Род работы – II и III

Частота модуляции – 80-100 Гц

Глубина модуляции – 50%

Способ – 1-2 мин стимуляция, 2-3 мин пауза

Продолжительность – 1-2 – 4-6 мин на поле

Общая продолжительность 5-30 мин

Курс –15-20 процедур

Кратность – ежедневно

Фонофорез трилона Б

Методика очаговая

***Поля воздействия: пораженная
половина лица.***

Параметры дозирования

Способ озвучивания - лабильный

Режим – импульсный 4-10 мсек

Интенсивность – 0,2-0,4 Вт/см²

Продолжительность – 5 мин

Курс – 12-16 процедур

Кратность – ежедневно

Пелоидотерапия

Методика очаговая

**Поля воздействия: область лица на
стороне поражения.**

Параметры дозирования

Способ - аппликационный

Температура грязи 39-40°C

Продолжительность – 20 мин

Курс – 10-12 процедур

Кратность – ежедневно

Бальнеотерапия

Методика очаговая

Поля воздействия: внутренняя и наружная поверхности щеки на стороне поражения.

Параметры дозирования

Слабое воздействие:

Вода – сероводородная мацестинская

Концентрация сероводорода – 150 мг/л

Давление струи воды – 0,5-1,0 атм

Температура воды – 38-39°C

Продолжительность – 8-10 мин

Курс – 12-14 процедур

Кратность – ежедневно с перерывом на третий день

Параметры дозирования

Умеренное воздействие:

Концентрация сероводорода – 150 мг/л

Давление струи воды – 1,0-1,5 атм

Температура воды – 38-39°C

Продолжительность – 12-15 мин

Курс – 12-15 процедур

Кратность – ежедневно с перерывом на третий день

Параметры дозирования

Интенсивное воздействие:

Концентрация сероводорода – 150 мг/л

Давление струи воды – 1,5-2,0 атм

Температура воды – 39-40°C

Продолжительность – 12-15 мин

Курс –15-20 процедур

Кратность – ежедневно с перерывом на третий день

**Физиотерапия
постневритической контрактуры
мимических мышц**

Амплипульстерапия

Методика очаговая

Поля воздействия:

**1 – на 2 см кзади от угла нижней
челюсти;**

2 – на 2 см выше первого электрода

Параметры дозирования

Режим– переменный (I)

Род работы – I

Частота модуляции –150 Гц

Глубина модуляции – 50%

Род работы – IV

Частота модуляции –70 Гц

Глубина модуляции – 75%

Продолжительность – 3-5 мин на род работы

Сила тока – 10-12 мА

Курс –8-10 процедур

Кратность – через день

Ультразвуковая терапия

Методика очаговая

Поля воздействия: 1 – на 2 см кзади от угла нижней челюсти с двух сторон.

Параметры дозирования

Способ озвучивания - лабильный

Режим – непрерывный

Интенсивность – 0,2 Вт/см²

Продолжительность – 5 мин

Курс – 8-10 процедур

Кратность – через день

Лазеротерапия

(при не резко выраженных (1-3 степени) клинических признаках контрактуры мимических мышц)

Методика очаговая

***Поля воздействия:* проекция выхода ствола и на ветви лицевого нерва (4 поля).**

Параметры дозирования

Выходная мощность – 25 мВт

Диаметр луча – 0,7-1,5 см

Продолжительность – 2-3 мин

Общая продолжительность – 12 мин

Курс – 7-14 процедур

Кратность – ежедневно

ДМВ-терапия

Методика очаговая

**Поле воздействия: область лица на
стороне поражения.**

Параметры дозирования

(в доклиническом периоде контрактуры)

Мощность – 6-8 Вт

Продолжительность – 7-10 мин

Курс – 10-20 процедур

Кратность – ежедневно

Параметры дозирования

**(в раннем клиническом периоде
контрактуры и позднее)**

Мощность – 10-15 Вт

Продолжительность – 10-15 мин

Курс – 10-20 процедур

Кратность – ежедневно

Лекарственный электрофорез

Методика очаговая

***Поле воздействия: воротниковая
область.***

Препараты выбора

Седуксен 0,5% раствор

Натрия бромид 1-2% раствор

Натрия оксибутират 1-2% раствор

Параметры дозирования

Сила тока – до 10 мА

Продолжительность – 15-20 мин

Курс –8-12 процедур

Кратность – ежедневно или через день

Лекарственный электрофорез

Методика очаговая

Поле воздействия: эндоназально

Параметры дозирования

Сила тока – 0,5-0,8 мА

Продолжительность – 10-15 мин

Курс – 8-12 процедур

Кратность – ежедневно

Теплолечение

Методика очаговая

***Поля воздействия: область лица
на не пораженной стороне;
воротниковая область.***

Параметры дозирования

Способ - аппликационный

Температура грязи 38-40°C

Температура парафина 45-50°C

Температура озокерита 45-50°C

Продолжительность – 20-30 мин

Курс – 10-12 процедур

Кратность – ежедневно или через день

Водолечение

Вид: общая ванна

Параметры дозирования

Вода: хлоридная натриевая

Концентрация соли – 20-30 г/л

Температура воды – 35-36°C

Продолжительность – 12-15 мин

Курс – 10-12 процедур

Кратность – через день или с перерывом на третий день

Параметры дозирования

Вода: йодобромная

Концентрация натрия йодида – 50 мг/л

Концентрация калия бромида – 125 мг/л

Температура воды – 35-37°C

Продолжительность – 8-15 мин

Курс – 10-12 процедур

Кратность – через день или с перерывом на третий день

Ультратонтерапия

Методика пунктурная

***Поля воздействия: E2, E4, E1, E36, E42,
V1, VB34, TR5, TR23, CJ4.***

Параметры дозирования

Мощность – 3 Вт

Продолжительность – 2-4 мин на точку

Курс –10 процедур

Кратность – ежедневно

Массаж

Виды:

Классический (обеих половин лица)

Точечный (с учетом уровня поражения)

Массаж классический

***Области воздействия:* воротниковая область; лицо**

Приемы: поглаживание (плоскостное, гребнеобразное); разминание (продольное, поперечное; растяжение; сдвигание; вибрация (лабильная непрерывная, точечная, лабильная прерывистая) билатерально

Массаж лица

Приемы: поглаживание (плоскостное, гребнеобразное); разминание (продольное, поперечное; растяжение; сдвигание; вибрация (лабильная непрерывная, точечная, лабильная прерывистая) билатерально

Точечный массаж

Поля воздействия: V2, TR23, V3, VB14, V1, VB1, E1, GJ20, E4, GJ18, E7.

Способ воздействия:

Стимуляция

Расслабление на пораженной стороне

Расслабление на не пораженной стороне

Заключение

Дифференцированная патогенетически обоснованная терапия невропатий и неврита лицевого нерва позволяет повысить эффективность лечения в остром периоде, способствует быстрому восстановлению функций лицевого нерва и предотвращению развития осложнений в виде постневритических контрактур мимических мышц.