

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НИЗКОУРОВНЕВОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ (LLLT) ДЛЯ СНИЖЕНИЯ БОЛЕВЫХ ОЩУЩЕНИЙ ПРИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОМ СИНДРОМЕ

Низкоуровневая лазерная терапия находит все более широкое применение в современной стоматологии, как в качестве самостоятельной терапии, так и в качестве дополнительного средства. Недавнее пилотное исследование, организованное Факультетом биомедицинских и биотехнологических исследований и трансляционной медицины (S.Bi.Bi.T.) Университета Пармы (Италия), показало отличные результаты применения мягкой лазерной терапии при височно-нижнечелюстном синдроме.

## ЦЕЛИ

Цель данного пилотного исследования заключается в изучении эффективности использования для снижения болевых ощущений при височно-нижнечелюстном синдроме нового устройства лазерной терапии, компактные габариты которого и применение лазера класса I по классификации ANSI позволяют самостоятельное исследование его пациентом в домашних условиях.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКИ

Был выполнен рандомизированный отбор 24 пациентов с височно-нижнечелюстным синдромом: критериями отбора стали: диагностирование одностороннего и двустороннего височно-нижнечелюстного синдрома с острой болью, ограниченной областью сустава и с отсутствием болезненности при пальпации.

Пациенты были случайным образом распределены по 2 группам:

Группа 1 (12 пациентов) — пациенты, к которым применялась низкоуровневая лазерная терапия (экспериментальная группа).

Группа 2 (12 пациентов) — пациенты, к которым применялось воздействие неактивным лазером (группа плацебо).



Обработка устройством с лазерным диодом 808 нм производилась пациентом самостоятельно один раз в день в течение двух недель, и заключалась в облучении участка кожи, соответствующего височно-нижнечелюстному суставу, в течение 15 минут с каждой стороны.

Все пациенты получили указания оценивать свои болевые ощущения по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), отмечая уровень испытываемой боли линией на шкале между двумя крайними значениями.

Для статистического анализа использовалось ПО GraphPad Instat, значение  $P < 0,05$  считалось большим, а значение  $P < 0,01$  очень большим.

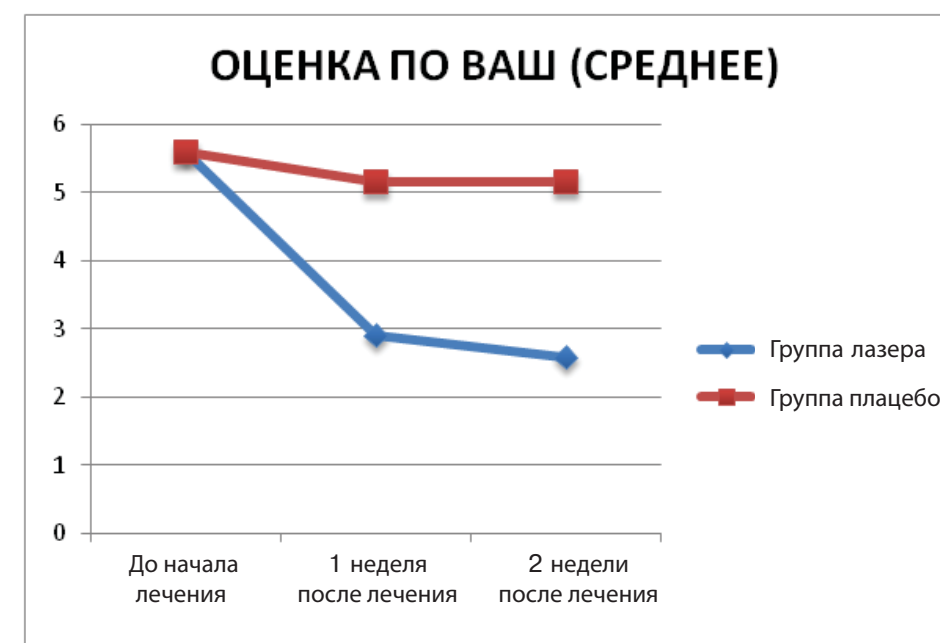


Рис. 1. Результаты оценки пациентами своих болевых ощущений, выраженные в средних значениях по визуальной аналоговой шкале для двух групп пациентов до терапии, а также через одну неделю и через две недели после начала терапии

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Субъективная оценка боли пациентами в двух исследуемых группах регистрировалась перед началом терапии, а также через одну и две недели после начала терапии.

В таблице 1 на рис. 1 показаны результаты оценки пациентами своих болевых ощущений, выраженные в средних значениях по

визуальной аналоговой шкале, и стандартное отклонение (СО) для двух групп пациентов до терапии, а также через одну неделю и через две недели после начала терапии.

Результаты двух групп демонстрируют крайне значительную разницу при  $p < 0,0001$  для сравнения оценки по ВАШ через 1 и 2 недели.

## ВЫВОДЫ

В ходе данного исследования, которое можно считать поисковым или пилотным исследованием, изучалась новая возможность контроля болевых ощущений при височно-нижнечелюстном синдроме с помощью устройства лазерной терапии для самостоятельного исследования в домашних условиях.

Результаты можно считать обнадеживающими, однако необходимо их подтверждение в рамках более масштабных исследований.

Таблица 1  
РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ПАЦИЕНТАМИ СВОИХ БОЛЕВЫХ ОЩУЩЕНИЙ, ВЫРАЖЕННЫЕ В СРЕДНИХ ЗНАЧЕНИЯХ ПО ВИЗУАЛЬНОЙ АНАЛОГОВОЙ ШКАЛЕ, И СТАНДАРТНОЕ ОТКЛОНЕНИЕ (СО)

ГРУППА ЛАЗЕРА	До начала лечения	1 неделя с начала лечения	Разн. 1 нед. — до	2 недели с начала лечения	Разн. 2 нед. — 1 нед.
Среднее	5,58	2,92	2,67	2,58	0,33
СО	0,99	0,99	0,88	1,50	1,23
ГРУППА ПЛАЦЕБО	До начала лечения	1 неделя с начала лечения	Разн. 1 нед. — до	2 недели с начала лечения	Разн. 2 нед. — 1 нед.
Среднее	5,58	5,17	0,42	5,17	0,00
СО	0,99	1,27	0,99	0,94	1,044
Значение P	Нет	<0,0001	<0,0001	<0,0001	0,4860

Эксклюзивный дистрибьютор  
B – Cure Dental в России  
Адрес: г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 16

Телефон: +7-495-788-57-30  
E-mail: b-cure@medabv.ru  
www.bcuredental.ru