

Ще помітніше ці порушення відрізняють електроміограми в осіб, які раніше не користувалися повними знімними протезами. Характер записів менш рівномірний, рясніє сплесками активності у стані відносного спокою жувальних м'язів. У записах чітко виділено робочу сторону жування, яка характеризується дещо вищою амплітудою коливань. Співвідношення збудливих і гальмівних процесів значно перевищує показники норми.

Таким чином, ступінь функціональних порушень у діяльності жувальних м'язів обох сторін характеризується певними змінами характеру електроміографічних записів, що, в першу чергу, проявляється у зменшенні сили збудливих процесів як при вольовому стисканні щелеп, так і при довільному жуванні. Не менш значними виглядають інші показники якісної оцінки електроміограм, що може бути відправним моментом при аналізі результатів протезування.

Висновки.

1. ЕМГ як метод об'єктивної оцінки функціонального стану жувальних м'язів дає можливість встановити ступінь порушень за повної втрати зубів.
2. Отримані дані можуть бути вихідним матеріалом для порівняння результатів ортопедичного лікування.

ОСОБЛИВОСТІ МІОРЕФЛЕКТОРНОЇ АДАПТАЦІЇ ДО РІЗНИХ ВИДІВ ПРОТЕЗУВАННЯ ЗА УМОВИ ПАТОЛОГІЧНОГО СТИРАННЯ ТВЕРДИХ ТКАНИН ЗУБІВ

*Павліш І.В., Коваль Ю.П., Перепелова Т.В., Іляшенко Ю.І.,
Петренко Р.В., Лунькова Ю.С., Шеметов О.В.*

Полтавський державний медичний університет, Полтава, Україна

Вступ. На сьогодні актуальність лікування пацієнтів з патологічним стиранням стрімко зростає у різних вікових групах, що підтверджується дослідженнями низки авторів. Виділяють наступні фактори, які сприяють розвитку патологічного стирання твердих тканин зубів: функціональні перевантаження в результаті втрати зубів, помилки допущені при

попередньому протезуванні, використання абразивних зубних паст, шкідливі звички, бруксизм, порушення прикусу, аномалії розвитку твердих тканин зубів, генетична схильність, професійна шкідливість, загально-соматична патологія. Найчастіше спостерігається поєднання декількох факторів, що в подальшому тільки посилює тяжкість патології. У випадку поєднання патологічного стирання твердих тканин зубів із дефектами зубних рядів відбуваються більш вагомі процеси в зубо-щелепному комплексі, що призводить до значних морфофункціональних порушень, що, в свою чергу, створює труднощі ортопедичної реабілітації такої категорії пацієнтів.

Метою роботи було дослідження показників електроміографії жувальних м'язів у пацієнтів з патологічним стиранням зубів, яке поєднувалося із дефектами зубних рядів до та через 30 днів після ортопедичного лікування.

Матеріали та методи. На базі кафедри ортопедичної стоматології з імплантологією Полтавського державного медичного університету проведено лікування 34 пацієнтів віком від 35 до 60 років з генералізованою формою патологічного стирання твердих тканин зубів I-II ступенів, у поєднанні з дефектами зубних рядів I, II та III класів за Кеннеді, серед мешканців міста Полтава та Полтавського району, що звернулися з метою лікування до ортопедичного відділення. Пацієнтами надана добровільна свідомо згода на участь у дослідженні.

Пацієнти розподілені на дві групи дослідження. До I групи увійшли пацієнти з генералізованим патологічним стиранням та дефектами зубних рядів III класу за Кеннеді малої та середньої протяжності, а саме 12 жінок та 6 чоловіків. II групи склали пацієнти з генералізованим патологічним стиранням та дефектами зубних рядів I, II класів за Кеннеді та III клас великої протяжності, 8 жінок та 8 чоловіків. До групи контролю обрано 20 молодих осіб обох статей віком від 20 до 25 років з інтактними зубними рядами.

Обстеження пацієнтів проводили наступним чином: вивчення анамнезу захворювання, загальноклінічне обстеження, визначення міжальвеолярної висоти, електроміографія жувальних м'язів.

Пацієнтам I групи дослідження було запропоноване ортопедичне лікування із заміщенням дефектів зубних рядів незнімними ортопедичними конструкціями.

Пацієнтам II групи було запропоновано заміщення дефектів зубних рядів знімними покривними ортопедичними конструкціями.

Основними аспектами при плануванні лікування був вибір опорних зубів, гігієнічний стан ротової порожнини, товщина і податливість слизової оболонки в межах протезного ложа.

Статистична обробка матеріалу за результатами дослідження проводилося за допомогою інструментів програмного пакету Statgraphics-19 (Statgraphics Technologies Inc., The Plains, Virginia, USA). Рівень значущості для всіх статистичних тестів був на рівні 0,05, з достовірністю 95,0%. Використовувалися описова статистика для визначення закономірностей розподілу значень у вибірці, а непараметричні методи.

Результати. Дані електроміографічного обстеження дослідних груп до лікування показали різний ступінь ритму жувальних рухів. Відмічалось нерівномірне включення рухових одиниць у процес скорочення порівняно зі здоровими пацієнтами, визначалась звична сторона жування, а також чітке чергування фаз активності та спокою, що стало причиною подовження часу жування та зниження його ритму.

На 30 день після проведеного лікування дані ЕМГ жувальних м'язів вказували на морфо-функціональні зміни у щелепно-лицевому апараті пацієнтів I та II груп. У I групі, з незнімними ортопедичними конструкціями, показники ЕМГ значно наблизилися до показників групи контролю, а саме:

- середня амплітуда жування змінилася з $509 \pm 4,4$ мкВ до $537 \pm 7,2$ мкВ в правих жувальних м'язах та з $513 \pm 3,0$ мкВ до $540 \pm 2,3$ мкВ у лівих жувальних м'язах;

- частота коливань під час жування у правих жувальних м'язах до лікування становила $300 \pm 5,6$ Гц, через 30 днів після лікування – зменшилася до $292 \pm 3,6$ Гц; в свою чергу у лівих жувальних м'язах вона зменшалася з $295 \pm 3,3$ Гц до $289 \pm 4,2$ Гц;
- тривалість фази активності у правих жувальних м'язах змінилася з $420 \pm 3,0$ мсек до $380 \pm 2,5$ мсек, а у лівих жувальних м'язах – з $430 \pm 5,7$ мсек до $387 \pm 3,2$ мсек;
- тривалість фази спокою у правих жувальних м'язах зросла від $235 \pm 6,0$ мсек до $239 \pm 5,4$ мсек, а у лівих жувальних м'язах від $240 \pm 3,0$ мсек до $245 \pm 2,5$ мсек;
- співвідношення тривалості збудливих та гальмівних процесів (коефіцієнт «К») змінився з 1,67 до 1,25 у правих жувальних м'язах, та з 1,78 до 1,30 у лівих жувальних м'язах, що практично наближається до норми.

У II групі дослідження, пацієнти зі знімними ортопедичними конструкціями, дані ЕМГ відповідали наступним показникам:

- середня амплітуда жування змінилася з $358 \pm 9,3$ мкВ до $487 \pm 5,2$ мкВ в правих жувальних м'язах та з $325 \pm 8,6$ мкВ до $440 \pm 3,3$ мкВ у лівих жувальних м'язах;
- частота коливань під час жування у правих жувальних м'язах до лікування становила $346 \pm 9,2$ Гц, через 30 днів після лікування – зменшилася до $298 \pm 9,2$ Гц; в свою чергу у лівих жувальних м'язах вона зменшалася з $360 \pm 8,1$ Гц до $290 \pm 5,2$ Гц;
- тривалість фази активності у правих жувальних м'язах змінилася з $511 \pm 5,6$ мсек до $398 \pm 3,7$ мсек, а у лівих жувальних м'язах – з $530 \pm 7,1$ мсек до $380 \pm 8,2$ мсек;
- тривалість фази спокою у правих жувальних м'язах зросла від $210 \pm 8,5$ мсек до $242 \pm 4,5$ мсек, а у лівих жувальних м'язах від $215 \pm 9,8$ мсек до $248 \pm 3,0$ мсек;

- співвідношення тривалості збудливих та гальмівних процесів (коефіцієнт «К») змінився з 2,17 до 1,48 у правих жувальних м'язах, та з 1,78 до 1,35 у лівих жувальних м'язах, що має тенденцію наближення до норми.

Відповідне ортопедичне лікування патологічного стирання, ускладненого наявними дефектами зубних рядів, різноманітними конструкціями сприяло появі нових міотатичних рефлексів, створенню нового стереотипу жування.

Висновки. Визначення різниці біопотенціалів жувальних м'язів дозволяє оцінити ступінь та характер наявних порушень у пацієнтів з патологічним стиранням.

Позитивна динаміка показників електроміографії при лікуванні пацієнтів із генералізованою формою патологічного стирання, що ускладнене дефектами зубних рядів, вказує на якість проведеного лікування, доцільність вибору ортопедичної конструкції та плинність процесу адаптації до неї, що, в свою чергу, сприяє відновленню жувальної функції та мовлення, підвищує естетичний вигляд пацієнта, відповідно, покращує його психо-емоційний стан.