

Полтавський державний медичний університет

Кафедра ортодонтії

КЛІНІЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ
СТАНДАРТНИХ ТА ІНДИВІДУАЛЬНО-
ВИГОТОВЛЕНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ
ПОРУШЕНЬ ФУНКЦІЙ ЯЗИКА

Автори: Смаглюк Л. В., професор, д. мед. н.

Трофименко М. В., асистент, к. мед. н.

Полтава, 2023

АКТУАЛЬНІСТЬ

- Порушення прикусу, які розвинулися за рахунок порушень положення язика під час виконання ним функцій, характеризуються високим ступенем складності їх корекції і ризику рецидиву.
- На сучасному рівні для ортодонтичного лікування пацієнтів із парафункціями язика використовують як стандартні пристрої (СП) – міофункціональні преортодонтичні трейнери, міобрейси, LM-активатори та ін., так і індивідуально-виготовлені пристрої (ІВП) – апарати з петлями Рудольфа, різні модифікації язикових заслінок тощо. За даними сучасної літератури, з метою усунення парафункцій язика важливим є поєднання ортодонтичних пристроїв та виконання міогімнастичних вправ.
- Але відсутні відомості щодо порівняння ефективності персоніфікованого застосування різних ортодонтичних пристроїв, зокрема в аспекті корекції парафункцій язика.

МЕТА ДОСЛІДЖЕННЯ

- вивчення ефективності застосування сучасних СП та ІВП для корекції парафункцій язика. Так, серед ІВП ми віддали перевагу пристрою для міогімнастики («Пристрій для міогімнастики», патент України на корисну модель №27801 від 12.11.2007 р.), серед СП нашу увагу привернув апарат exerlangue з лінійки EF line specific компанії Orthoplus, Франція. Обидва пристрої передбачають використання їх в комплексі з контрольованою міогімнастикою під час ортодонтичного лікування.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

взято на лікування 40 ортодонтчних пацієнтів віком 6-9 років з порушенням функцій ковтання та мовлення.

- Перша група – 20 пацієнтів, яким було призначено ІВП для міогімнастики (рис.1).
- Друга група – 20 пацієнтів, яким було призначено використання СП exerlanguе (рис. 2) з лінійки EF line specific (Orthoplus, Франція).



Рис. 1. Фото пристрою для міогімнастики:

- 1 – заслінка для язика;
- 2 – дентоальвеолярний кламер;
- 3 – фрагменти базису нижньої щелепи.

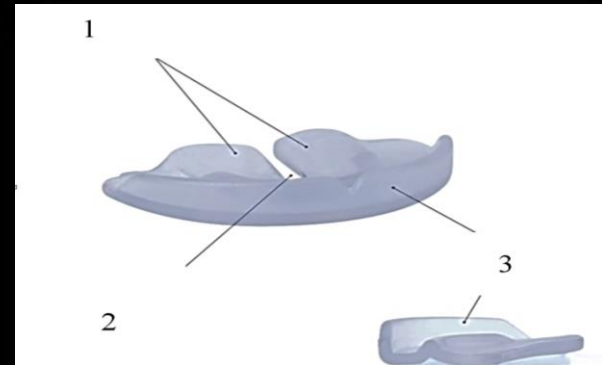


Рис. 2 . Фото пристрою EF line specific exerlanguе для корекції положення язика:

- 1 – під'язикова частина; 2 – виїмка для вуздечки язика; 3 – щічні щити.

Клінічний протокол користування пристроями в обох групах спостереження включав рекомендації щодо їх використання під час виконання комплексу міогімнастичних вправ. Тривалість вправ не більше 3-5 хвилин, кілька разів на день, із обов'язковим контролем положення голови та постави.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

- Дослідження проводили з використанням загальноприйнятого алгоритму стоматологічного обстеження.
- Стан функцій язика оцінювали за допомогою клінічного методу (використання клінічних функціональних проб) та параклінічного методу (проведення непрямой палатографії) на початку та через 6 місяців ортодонтичного лікування.
- Для визначення положення язика під час **ковтання** використовували функціональну **ковтальну пробу** (проба «ковтка води»). Для клінічної діагностики положення язика під час функції **мовлення** використовували функціональні **мовні проби**, які базуються на контролі правильної звуковимови і включають вимову різних звуків: «с», «з», «ш», передньоязикових приголосних «т», «д» та «н» у складі різних звукосполучень, слів, речень, віршів, скоромовок тощо.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

- Для дослідження контакту язика зі склепінням твердого піднебіння під час виконання ним функцій ковтання і мовлення проводили фотопалатографію (це аналіз фотопалатограм, отриманих у результаті непрямой палатографії) за допомогою «Способу визначення положення язика під час ковтання та мовлення» (рис. 3).

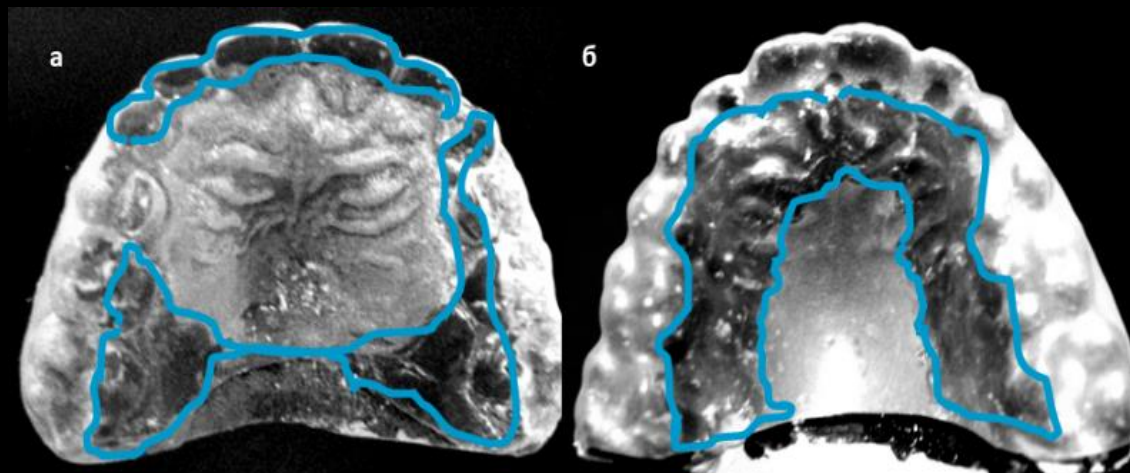


Рис. 3. Фотопалатограми пацієнтки А. після проби на ковтання.
«Злизані ділянки» позначені контуром:
а – до лікування; б – через 6 місяців ортодонтчного лікування.

РЕЗУЛЬТАТИ

На підставі аналізу клінічних та параклінічних спостережень визначено основні позитивні і негативні якості використання ІВП та СП під час виконання міогімнастики, які можуть впливати на вибір раціональної конструкції ортодонтичного апарата для корекції положення язика під час ковтання та мовлення.

Переваги індивідуального пристрою для корекції парафункцій язика:



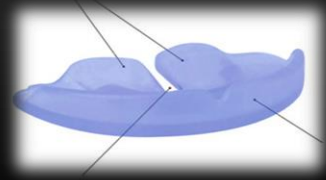
- легкість та гігієнічність у користуванні.;
- конструктивні особливості пристрою дозволяють зберігати об'єм порожнини рота;
- фіксація пристрою на нижній щелепі не обмежує її рухи та дозволяє виконувати міогімнастичні вправи для корекції положення язика під час ковтання та мовлення в повному обсязі під контролем направляючих петель;
- пристрій дешевший у виконанні та більш доступний для пацієнтів.

Недоліки індивідуального пристрою:

- необхідність лабораторного етапу виготовлення.

РЕЗУЛЬТАТИ

Переваги стандартного пристрою для корекції парафункцій язика:



- легкість та гігієнічність у користуванні;
- постійний контакт язика із піднебінням створює сприятливі умови для формування правильного стереотипу ковтання.

Недоліки стандартного пристрою:

- відсутність індивідуального підбору та корекції з урахуванням віку;
- пристрій утримується в порожнині рота за рахунок змикання зубів обох щелеп, що робить неможливими рухи нижньої щелепи та не дозволяє виконувати мовні вправи в повному обсязі, що може впливати на тривалість ортодонтичної лікування порушення положення язика під час функції мовлення.

ВИСНОВКИ

- Клінічні та параклінічні дослідження довели, що використання, як індивідуально-виготовленого пристрою, так і стандартного пристрою в комплексі з міогімнастикою дають позитивні результати щодо корекції положення язика під час функцій ковтання та мовлення в обох групах спостереження.
- Динаміка щодо корекції парафункцій язика в I групі спостереження значно перевищувала подібні показники у пацієнтів II групи спостереження. При цьому корекція положення язика під час функції мовлення у пацієнтів II групи ускладнювалась за рахунок конструктивних особливостей стандартного пристрою.
- В той же час, слід зауважити, що корекція положення язика під час функції мовлення потребує більш тривалого використання ортодонтичних пристроїв, що контролюють положення язика та тренують його.