

СИЛА ЖУВАЛЬНОГО ТИСКУ НА ЕТАПАХ ОРТОПЕДИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ЗНІМНИМИ КОНСТРУКЦІЯМИ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ

Без'язична Н.В.

Харківський державний медичний університет

В клініці ортопедичної стоматології використовується низка матеріалів та заходів, спрямованих на підвищення функціональної ефективності знімних зубних протезів. Одним з них прийнято вважати технології, в яких використовуються еластичні базисні підкладки. Вони нормалізують тонус жувальних м'язів, зменшують больові відчуття у термін адаптації, скорочують період адаптації [1, 2]. Еластичні підкладки в твердих базисах показані у випадках стоншення слизової оболонки, атрофії, вузьких та тонких альвеолярних відростків, після оперативних втручань у межах зубного ряду, рекомендовані пацієнтам, що протезуються вперше [3].

Доцільність застосування еластичних підкладкових матеріалів вперше науково обґрунтована працями Tylman S.D., Mathews E., Popper F. [4, 5, 6]. Подальші дослідження підтвердили необхідність виготовлення протезів з двошаровим базисом [7, 8, 9].

Функціональні характеристики органів зубощелепної системи тісно взаємозв'язані та визначаються віком, психосоматичним станом, ступінню тренуваності жувальних м'язів та пародонта, станом рефлекторної регуляції м'язових зусиль барорецепторами пародонта та слизової оболонки протезного ложа, анатомічними особливостями, у випадках користування знімними конструкціями зубних протезів - ступінню їх фіксації та стабілізації на протезних ложах. В ортопедичній стоматології для функціональної оцінки зубощелепної системи застосовується термін "жувальний тиск" (ЖТ), що означає силу, діючу на визначену поверхню, яку здатні забезпечити жувальні м'язи для відкушування та розжовування їжі [10].

Мета дослідження – вивчення сили жувального тиску при лікуванні пацієнтів знімними конструкціями зубних протезів з жорстким базисом та з використанням м'яких базисних матеріалів.

Дослідження виконано в рамках НДР ХДМУ, кафедри ортопедичної стоматології на тему «Удосконалення методів ортопедичного лікування стоматологічних хворих з урахуванням індивідуальної реабілітації» (держреєстрація № 0198U002619).

Матеріали і методи дослідження: За допомогою запропонованого пристрою та методики [11] було проведено вимірювання жувального тиску по ділянках зубних рядів при лікуванні пацієнтів з повною та частковою адентією знімними протезами з використанням двошарових базисів (табл. 1, рис.1). Пацієнтам першої групи (37 хворих) була проведена корекція базисів м'якою підкладкою з матеріалу «ПМ-С», пацієнтам другої групи (36 хворих) – з матеріалу «Ufi Gel P». Групи були сформовані за принципом копії-пара.

Таблиця 1

Узагальнений приріст жувального тиску залежно від варіанту адентії та матеріалу м'якої підкладки

Варіанти адентії, локалізація вимірів		Матеріал м'якої підкладки				p
		«ПМ-С» (Україна)		«Ufi Gel P» (Німеччина)		
		n, од	P±m, %	n, од	P±m, %	
При повній адентії	на обох щелепах	10	16,9±1,6	11	12,0±1,7	0,050
	на верхній щелепі	4	20,7±2,5	3	14,1±1,8	0,050
	на нижній щелепі	2	9,4±4,0	1	12,7±9,3	0,343
При частковій адентії	на нижній щелепі	14	18,7±3,1	15	8,4±2,4	0,050
	на верхній щелепі	6	17,2±0,5	7	10,1±2,0	0,001

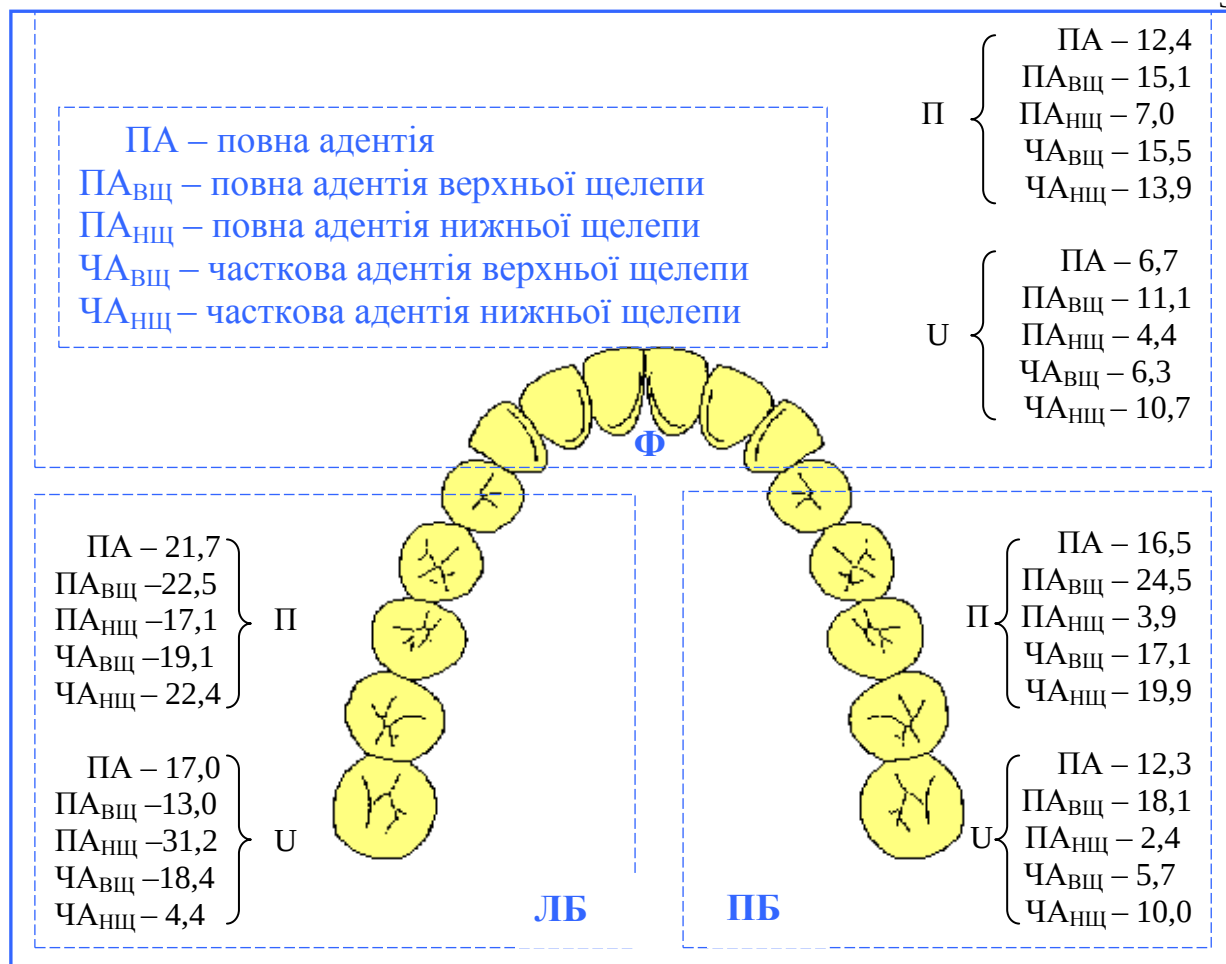


Рис.1. Приріст сили жувального тиску (у %) після ортопедичного лікування з застосуванням матеріалів „ПМ-С” (П) та «Ufi Gel P» (U) у відповідності до ділянок зубного ряду (Ф – фронтальна, ЛБ – ліва бокова, ПБ – права бокова)

У кожній групі присутні пацієнти з повною адентією на обох чи на одній з щелеп, з частковою адентією на верхній та нижній щелепах. Порівняльна характеристика змін жувального тиску серед хворих з повною адентією (див. табл.1), ортопедичне лікування яких виконано із застосуванням двошарового базису з м'якою підкладкою із матеріалу «ПМ-С» та «Ufi Gel P» показала, що у цілому по усіх ділянках зубного ряду у першій групі пацієнтів приріст жувального тиску достовірно ($p < 0,050$) вищий та, відповідно, склав $(16,9 \pm 1,6)\%$ та $(12,0 \pm 1,7)\%$.

При лікуванні пацієнтів першої групи з повною адентією верхньої щелепи, підвищення жувального тиску по всіх ділянках склало $(20,7 \pm 2,5)\%$, що є достовірно ($p < 0,050$) більше, ніж при лікуванні пацієнтів другої групи -

(14,1±1,8)%. При вивченні змін жувального тиску у пацієнтів з повною адентією нижньої щелепи обох груп, достовірної різниці між показниками не виявлено недостатньої наповнюваності груп порівняння з причини відсутності аналогічних клінічних варіантів.

Лікування пацієнтів першої групи з частковою адентією нижньої щелепи дозволило забезпечити достовірно більшу силу жувального тиску ($p < 0,050$), ніж при лікуванні пацієнтів другої групи ((18,7±3,1) та (8,4±2,4))%, відповідно.

Аналіз змін жувального тиску серед пацієнтів першої та другої групи з частковою адентією верхньої щелепи (див. табл.1) показав, що у цілому по усіх ділянках зубного ряду у першій групі пацієнтів приріст жувального тиску достовірно ($p < 0,001$) вищий та, відповідно, склав (17,2±0,5)% та (10,1±2,0)%. Таким чином, узагальнений приріст (незалежно від клінічних варіантів адентії) жувального тиску при застосуванні двошарових знімних протезів з м'якою підкладкою із матеріалу «ПМ-С» достовірно ($p < 0,050$) вищий та становить (16,6±1,5)%, тоді як у разі використання матеріалу «Ufi Gel P» - (11,4±2,0)%.

З'ясовано, що у разі ортопедичного лікування протезами із двошаровими базисами, приріст жувального тиску у фронтальній ділянці зубного ряду коливався у межах (7,0÷15,5)% (див. рис. 1) та його абсолютні значення були найбільшими у пацієнтів з частковою адентією верхньої щелепи. Ефективність ортопедичного лікування пацієнтів з різними варіантами адентії знімними двошаровими протезами характеризувалась, також, зростанням жувального тиску у лівій боковій ділянці. Середні значення приросту коливалися у межах (17,1÷22,5)% та були найбільшими у пацієнтів із повною адентією верхньої щелепи. Як можна бачити, у правій боковій ділянці протезного ложа під впливом ортопедичного лікування знімними двошаровими протезами спостерігалось зростання жувального тиску. Його значення знаходились у межах (3,9÷24,5)% та були найбільшими

у пацієнтів із повною адентією верхньої щелепи та пацієнтів із частковою адентією нижньої щелепи.

Висновки

1. Під впливом ортопедичного лікування пацієнтів із різними варіантами адентії знімними протезами з двошаровим базисом спостерігається зростання жувального тиску, виразність якого залежить від варіанту адентії.

2. При використанні матеріалу «ПМ-С» (Стома) у якості м'якої підкладки, досягається достовірний приріст сили жувального тиску у межах $(12,4 \div 24,5)\%$, при використанні матеріалу «Ufi Gel P» (Voco) – у межах $(4,4 \div 18,4)$ залежно від варіанту адентії.

Список літератури

1. Лебеде́нко И.Ю., Воронов А.П., Арутюнов С.Д., Перегудов А.Б., Налбандян К.Г., Вураки Н.К. Протезирование при полном отсутствии зубов протезами с двухслойными базисами. Современный взгляд на проблему //Клиническая имплантология и стоматология. - 2001. - № 1-2(15-16). - С. 102-106.

2. Павленко А.В., Клитинская О.В. Применение мягких эластических подкладок в съёмном протезировании // Дент. технологии. - 2003. - №5(13). - С. 27-29.

3. Комлев А.А., Клемин В.А. Аспекты применения эластической пластмассы в зубных протезах // Експериментальна і клінічна медицина.- 2000. - №3. - С. 139-141.

4. Tylman S.D. The use of elastic and resilient synthetic resins and their copolymers in oral, dental and facial prostheses // Dent. Dig. - 1943. - Vol. 49.- P. 167-169.

5. Mathews E. Soft resin lining for dentures // Br. Dent. J.- 1945.- Vol. 78.- P. 140.

6. Popper F. Undercuts and resilient resins // J. Dent. S. Afr. – 1945. - Vol. 19. - P. 77-81.
7. Зоткина М.А. Клинико-экспериментальное обоснование использования эластичной пластмассы холодного отверждения "Дентасил-Р" для формирования двухслойных базисов пластиночных протезов: дис.... канд. мед. наук / М.А. Зоткина - Москва, 1999. – 120 с.
8. Голік В.П., Куліш С.А. Клінічне використання нового самотвердіючого силіконового еластичного матеріалу "Малаксил" // Експерим. і клінічна медицина. - 1999. - № 5. - С. 15-16.
9. Палков Т.А. Досвід застосування знімних протезів з еластичною силіконовою прокладкою Mucopren soft для лікування хворих із "синдромом палаючого рота" // Новини стоматології. - 2000. - №2. - С. 54-55.
10. Копейкин В.Н., Миргазизов М.З. Ортопедическая стоматология.- Москва, 2001.- 621с.
11. Без'язична Н.В. Жувальний тиск на етапах ортопедичного лікування знімними протезами: спосіб та результати клінічного вивчення // Медицина І..., 2006.-№3.-С.59-63.

СИЛА ЖЕВАТЕЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ НА ЭТАПАХ ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ СЪЕМНЫМИ КОНСТРУКЦИЯМИ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ

Безъязычная Н.В.

Харьковский государственный медицинский университет

Резюме: изучение силы жевательного давления при лечении двух групп пациентов съемными протезами показало, что после коррекции жесткого базиса мягкой подкладкой имеет место повышение жевательного давления во фронтальном, правом и левом боковых участках зубного ряда. При использовании материала «ПМ-С» (Стома), достигается достоверный прирост силы жевательного давления в пределах (12,4÷24,5)%, при использовании материала «Ufi Gel P» (Voco) – в пределах (4,4÷18,4) в зависимости от варианта адентии.

Ключевые слова: съемный протез, двухслойный базис, мягкая подкладка, жевательное давление.