

# МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ОКЛЮЗІЙНОЇ ПЛОЩИНИ ПРОТЕЗІВ У РОТОВІЙ ПОРОЖНИНІ ХВОРИХ ІЗ ПОВНОЮ ВІДСУТНІСТЮ ЗУБІВ

Канд. мед. наук Н. В. Кричка\*, доц. Д. В. Гризодуб

\*Харківський національний медичний університет,  
Харківська медична академія післядипломної освіти

За результатами клінічних і експериментальних досліджень, спрямованих на поліпшення реабілітації функцій відкусування і жування у хворих із беззубими щелепами, запропоновано оригінальні розробки, що дають змогу запобігати вадам щодо конструкцій протезів на етапах виготовлення визначати та усувати ці вади. Апробація цих розробок у клініці показала доцільність їх застосування для відновлення функцій відкусування, жування, чіткості і гучності вимови слів та естетики обличчя, що, у кінцевому результаті, поліпшує якість ортопедичного лікування цієї групи хворих.

## МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОККЛЮЗИОННОЙ ПЛОСКОСТИ ПРОТЕЗОВ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ У БОЛЬНЫХ С ПОЛНЫМ ОТСУТСТВИЕМ ЗУБОВ

Канд. мед. наук Н. В. Кричка\*, доц. Д. В. Гризодуб

По результатам клинических и экспериментальных исследований, направленных на улучшение реабилитации функций откусывания и жевания у больных с беззубыми челюстями, предложены оригинальные разработки, которые дают возможность предупреждать, определять и устранять недостатки относительно конструкций протезов на этапах изготовления. Апробация этих разработок в клинике показала целесообразность их применения для восстановления функций откусывания, жевания, четкости и громкости произношения слов, эстетики лица, что, в конечном результате, улучшает качество ортопедического лечения этой группы больных.

## THE METHODS DEFINITION OCCLUSION PLANES PROSTHETIC DEVICE IN ORAL CAVITY BESIDE SICK WITH FULL ABSENCE TEETH

N. V. Krichka\*, D. V. Grizodub

The following elaborations are suggested as the results of clinical and experimental researches which are directed on improvement of the quality of false teeth: classification of correction of the alveolar appendix of the toothless jaws. The above-mentioned original researches allow preventing, determining and eliminating of the defects of the false teeth at the phases of their making. The clinical approbations of these researches showed the expediency of their application for the restoration of function of taking the meals, of clearness and loudness of pronunciation and esthetic norms of the face and as a result - the improvement of the patients' with absolute teeth absence quality.

Одним із важливих етапів протезування беззубих щелеп є правильне визначення їх центрального співвідношення. Клінічні спостереження показують, що в багатьох випадках причиною зниження функціональної цінності протезів є помилки, котрі допускаються саме на цьому етапі протезування [1, 3, 5, 7].

За даними медичної літератури, існує велика кількість методик визначення центрально-го співвідношення. Деякі автори пропонують за основу брати положення суглобових головок у суглобових ямках, інші — стан жувальних

м'язів, взаємовідношення зубних рядів тощо. Отже, існують і різні методи визначення центрального співвідношення щелеп. А саме: статистичний, функціональний та ін. [15, 17, 18].

У клініці широко застосовують анатомо-фізіологічний метод, але він, як і інші методи, має низку недоліків [2, 4, 6]. За даними Центрального науково-дослідного інституту стоматології (м. Москва), метод визначення центрального співвідношення щелеп за допомогою воскових оклюзійних валиків має 32% помилок [12, 13, 14]. Ці помилки призводять

до збільшення або зменшення нижньої третини обличчя, створюючи небажані умови для нормального функціонування зубощелепової системи [8, 9, 10], а за наявності протезів порушуються анатомічні співвідношення обличчя, котрі з часом призводять до значних патологічних змін в скронево-нижньощелепових суглобах та жувальних м'язах [11, 16].

**Мета роботи** — вивчення у хворих з повною відсутністю зубів (ПВЗ) орієнтації у тривимірних координатах жувальної (оклюзійної) площини у ротовій порожнині щодо альвеолярних відростків та щілини ротового отвору, утвореної губами.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під спостереженням знаходилися 67 пацієнтів з ПВЗ на верхній та нижній щелепах віком 57–66 років і старше. Із загальної кількості хворих 15 осіб мали нові повні знімні протези, якими не користувалися через їх незадовільну фіксацію і стабілізацію.

Вимірювання висоти нижньої третини обличчя при фізіологічному спокої нижньої щелепи визначали анатомо-функціональним методом за допомогою ложок-базисів та воскових валиків, а також за допомогою штангенциркуля; довжину губ і висоту альвеолярних відростків на ділянці губ та висоту простору між верхівками альвеолярних відростків нижньої і верхньої щелеп визначали за допомогою звичайної лінійки з міліметровим градууванням.

На прикусному блоці відзначали проекцію зіткнення верхньої та нижньої губи по всій довжині щілини ротового отвору за допомогою штифтів із дроту д-0,6 мм, які заглиблювали в прикусний блок. Далі за допомогою прикусного блоку на індивідуальних ложках гіпсові моделі щелеп закріплювали в оклюдаторі або артикуляторі та здійснювали виміри спочатку довжини губ перехідної складки, що збігалася з краєм індивідуальної ложки базису, до лінії на прикусному блоці, що відповідала змиканню країв губ. Отже, отримували загальну довжину як верхньої, так і нижньої губи.

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХНЕ ОБГОВОРЕННЯ

Нами проводилося вимірювання простору між верхівками гребнів альвеолярних відростків верхньої і нижньої щелеп, які знаходяться у фізіологічному спокої, нижньої щелепи

у вертикальній, трансверзалній, сагітальній площинах, а також вимірювали довжину верхньої і нижньої губи, тобто здійснювали лабіометрію. Для цього застосовували термінологію за класифікацією довжини губ [5]; ми не змогли використати лабіометри конструкції ЦОЛІУВ (м. Москва) та методику їх застосування, яка передбачає вимірювання тільки верхньої губи.

Ми вимірювали довжину верхньої і нижньої губи, яка починається від перехідної складки до її краю, у співвідношенні до висоти альвеолярного відростка.

Ураховуючи вищенаведену розкладку даних вимірювання за типами і ступенями довжини губ, ми пропонуємо таку робочу класифікацію довжини губ:

I тип — середня губа, 1-й та 2-й ступені (38 пацієнтів);

II тип — коротка губа, 1-й та 2-й ступені (14 пацієнтів);

III тип — довга губа, 1-й та 2-й ступені (15 пацієнтів).

Характеристика довжини губ та критерії їх оцінки при вимірюванні такі:

I тип — середня губа, II тип — коротка губа,

III тип — довга губа.

**I тип.** Половина довжини губи, що починається від перехідної складки, доходить до верхівки альвеолярного відростка, а її друга половина розташовується над альвеолярним відростком.

Перший ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної складки, збільшується до 2 мм і розташовується на рівні верхівки альвеолярного відростка (28 пацієнтів).

Другий ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що розпочинається від перехідної складки, зменшується до 2 мм і розташовується на рівні верхівки альвеолярного відростка (10 пацієнтів).

**II тип.** Більша частина довжини губи — від перехідної складки до верхівки альвеолярного відростка, а її друга половина розташовується над альвеолярним відростком.

Перший ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної складки, збільшується до 5 мм і розташовується на рівні верхівки альвеолярного відростка (8 пацієнтів).

Другий ступінь: край губи розташовується майже на рівні верхівки альвеолярного відростка (у випадку гіпертрофії альвеолярного відростка або атрофії м'язів, що утворюють губи, — 6 пацієнтів).

**ІІІ тип.** Частина губи з меншою довжиною, що починається від перехідної складки, доходить до верхівки і розташовується на рівні альвеолярного відростка, а її друга частина знаходиться над альвеолярним відростком.

Перший ступінь: половина губи (1/2 всієї довжини), що починається від перехідної складки, збільшується до 5 мм і розташовується на рівні верхівки альвеолярного відростка, а над ним виступає частина губи з більшою довжиною (11 пацієнтів).

Другий ступінь: частина довжини губи, що розташовується на рівні верхівки альвеолярного відростка, зменшується до кількох міліметрів або зовсім збігається з перехідною складкою (у випадках значної або повної атрофії альвеолярного відростка) (4 пацієнта).

Дані спостережень щодо вимірів довжини верхньої та нижньої губи у співвідношенні до альвеолярного відростка на ділянці, звідки беруть початок губи, та між альвеолярною порожниною дають змогу визначити орієнтацію щілини ротового отвору щодо верхівок альвеолярного відростка. Грунтуючись на цьому, ми й створювали умови побудови оклюзійної кривої штучних зубів, яка забезпечує достатню фіксацію і стабілізацію протезів, що підвищує їх функціональну ефективність.

## ВИСНОВКИ

Дослідження довжини губ, які утворюють щілину ротового отвору, висоти альвеолярного відростка на ділянці губ беззубих щелеп, котрі знаходяться у фізіологічному спокії нижньої щелепи, дає змогу виготовити оклюзійні (прикусні) валики на індивідуальних ложках у тривимірних вимірах, тобто у сагітальній, трансверзалній та вертикальній площинах з урахуванням індивідуальних особливостей, зазначених у запропонованій нами класифікації.

За допомогою таких оклюзійних (прикусних) валиків спочатку визначали центральне співвідношення беззубих щелеп функціональним методом, потім отримували функціональний відбиток при закритому роті під силою тиску, що утворюють жувальні м'язи. При цьому є можливість здійснювати імітацію жувальних рухів нижньої щелепи та розмовні проби.

Важливим, на наш погляд, є те, що за побудови оклюзійних (прикусних) валиків у оклюзаторі (артикуляторі) використовується повна інформація щодо розташування щілини ротового отвору та її взаєморозташування з альвеолярними відростками, а також просторової орієнтації беззубих щелеп, яка здійснюється за допомогою лабіометрії.

Метод є *перспективним*, адже можна значно точніше орієнтувати в ротовій порожнині оклюзійну (жувальну) поверхню спочатку під час визначення центрального співвідношення беззубих щелеп, а потім під час постановки зубів. Це значно поліпшує стабілізацію знімних протезів на беззубих щелепах.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Варес Э. Я. Восстановление полной утраты зубов / Э. Я. Варес. — Донецк : Медицина, 1993. — 240 с.
2. Василенко В. М. Конструирование полных зубных протезов с учетом индивидуального состояния челюстно-лицевой области / В. М. Василенко, Г. А. Макеев, О. Г. Коваленко [и др.] // Медицина, наука и здравоохранение Донбаса : тез. конф. — Донецк : Изд-во № 1. — 1990. — С. 123–124.
3. Воронов А. П. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов / А. П. Воронов, И. Ю. Лебеденко, И. А. Воронов. — М. : МЕДпресс-информ, 2006. — 320 с.
4. Иванников В. И. Повышение эффективности ортопедического лечения больных с полным отсутствием зубов благодаря возможности замедленной атрофии челюстей : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21. / В. И. Иванников — М.: Моск. гос. мед.-стомат. ун-т, 1992. — 21 с.
5. Калинина Н. В. Протезирование при полной потере зубов / Н. В. Калинина, В. А. Загорский — М. : Медицина, 1990. — 223 с.

6. Каливраджиян Э. С. Проблемы ортопедической стоматологии на современном этапе развития и пути совершенствования зубного протезирования при полной потере зубов / Э. С. Каливраджиян, Н. А. Голубев, Е. А. Лещева [и др.] // Совр. ортопед. стоматология. — 2005. — № 3. — С. 2–25.
7. Луганский В. А. Размерная точность при протезировании съемными протезами пациентов с полным отсутствием зубов. Ч. I : Получение функциональных оттисков с максимальной размерной точностью / В. А. Луганский, С. Е. Жолудев // Панорама ортопед. стоматологии — 2005. — № 3. — С. 18–22.
8. Оскольский Г. И. Ортопедическое лечение больных, связанное с увеличением межальвеолярного расстояния / Г. И. Оскольский // Стоматология. — 1990. — № 6. — С. 86–89.
9. Пелехан Л. І. ЕМГ дослідження жувальних м'язів при лікуванні повної відсутності зубів / Л. І. Пелехан, М. М. Рожко // Вісн. стоматології. — 2001. — № 5. — С. 212–213.
10. Рожко М. М. Ортопедична стоматологія / М. М. Рожко, В. П. Неспрядько. — К. : Книга плюс. — 2008. — С. 350–394.
11. Рожко М. М. Довідник з ортопедичної стоматології / М. М. Рожко, Т. М. Михайленко, В. С. Онищенко. — К. : Книга плюс. — 2004. — 288 с.
12. Руководство по ортопедической стоматологии // под ред. проф. В. Н. Копейкина. — М. : Медицина. — 1993. — 496 с.
13. Уразаева Н. Н. Повышение эффективности фиксации полных пластиночных протезов при неблагоприятных анатомо-физиологических условиях : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.21. / Н. Н. Уразаева — М. : Моск. гос. мед.-стомат. ун-т, 1987. — 11 с.
14. Щербаков А. С. Ортопедическая стоматология / А. С. Щербаков, Е. Н. Гаврилов, В. Н. Трезубов, Е. Н. Жулев. — 5-е изд., стереотип.— СПб : ИКФ «Фолиант». — 1999. — 508 с.
15. End E. Bio-logicpy prothetik. Teil 1: Die physiologische okklusion und Artikulation — das konzept nach dem Vorbild der Naturr / E. End // Quintessenz Zahntech. — 1989. — Vol. 24/9. — S. 867–875.
16. Jagger D. C. Review: The reinforcement of dentures / D. C Jagger, A. Harrison, K. D. Jandt // Oral Rehabil. — 1999. — Vol. 26. — P. 185.
17. McCale J. F. A polyvinylsiloxane denture soft lining material / J. F. McCale // J. Dent. — 1998. — Vol. 26. — P. 521.
18. Skinner E. W. Science of dental materials. / E. W. Skinner — Philadelphia-London-Toronto, 1973. — 682 p.