

DOI 10.31718/2077-1096.22.1.77
УДК 616.314.25/.26-089-06:611.716

Голубченко О. Ю.

ПОШУК ФІЗІОЛОГІЧНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ЩЕЛЕП ТА МІЖАЛЬВЕОЛЯРНОЇ ВИСОТИ У ПАЦІЄНТІВ З ОКЛЮЗІЙНИМИ ПОРУШЕННЯМИ СПОЛУЧЕНИМИ З ПЕРВИННО ГЛИБОКИМ ПРИКУСОМ, ЩО ВИНИКЛИ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ НЕКОРЕКТНИХ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Виявлено, що одним з найважчих моментів в процесі ортодонтичного лікування пацієнтів, які мають функціональні розлади ятрогенного генезу та потребують репротезування, є відновлення міжальвеолярної висоти. Часто, коли мова йде про перепротезування, мають місце конфліктні ситуації у стосунках пацієнт – лікар, що пов'язано з необхідністю видалення дороговартісних конструкцій та проведення ортодонтичної корекції не менш затратної у фінансовому відношенні. За нашими спостереженнями, навіть віднайдене комфортне положення на оклюзійній шині, яке призводить до зникнення больових відчуттів, може бути хибним. Тому критерієм оцінки досягнення функціонального та естетичного оптимуму слід вважати не лише віднайдення положення нижньої щелепи, що усуває больові прояви в зубо-щелепному апараті, але й визначення міжальвеолярної висоти, на якій потрібно здійснити ортодонтичне лікування та репротезування. Тим самим, знаючи прогноз, лікар зменшує ризик похибки при проведенні ортодонтичного лікування та виготовленні нових стаціонарних дороговартісних конструкцій, що попереджає виникнення конфліктної ситуації з пацієнтами. Наше дослідження дозволяє прогнозувати обсяг необхідної корекції прикусу. Було доведено значну функціональну адаптацію щелепно-лицевої області, в ході наших досліджень адаптаційних змін всіх її відділів. Усі пацієнти мають різну адаптаційну здатність до оклюзійних порушень, що сприймаються організмом як стресова ситуація. Одні хворі швидко адаптуються до значних змін оклюзійних співвідношень, інші можуть мати широкий спектр симптомів навіть за незначних змін оклюзійних контактів. Наша схема лікування допомагає підібрати найправильніший індивідуальний алгоритм ведення пацієнтів. До стресових факторів можна зарахувати реконструктивні стоматологічні маніпуляції. Вегетативний дисбаланс може призвести до порушення емоційно-поведінкових аспектів особистості. Невротичні стани хворого, що виникають у результаті дисбалансу, часто вводять лікарів в оману щодо первинних етіологічних факторів наявних симптомів. Наш алгоритм лікування дозволяє чітко відрізнити суб'єктивні відчуття пацієнта від реальних проблем. Таким чином, ми змогли знайти першопричину симптомів. Ми також можемо своєчасно вирішити питання щодо залучення інших фахівців. Це дозволяє вирішити питання про взаємини пацієнтів та лікарів, які проводили попереднє протезування. Таким чином, ми зробили висновки про домінуючий причинний фактор, тривалість лікування та обсяг реконструктивних операцій. Все це повертає пацієнтів до нормального ритму життя і, як наслідок, підвищує якість їхнього життя.

Ключові слова: зубо-щелепний апарат, вертикальна висота, фізіологічне співвідношення, оклюзійна шина, оклюзійна корекція, ортодонтична корекція.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дана стаття є фрагментом науково дослідницької роботи кафедри ортодонції та пропедевтики ортопедичної стоматології НМУ ім. О.О. Богомольця: «Клініка, діагностика, методи лікування аномалій та деформацій окремих зубів, зубних рядів та прикусів», № державної реєстрації 0112U001417.

Вступ

Будь-які оклюзійні порушення, зокрема ті, що виникли або були спровоковані внаслідок проведеного стоматологічного лікування, супроводжуються змінами практично у всіх ділянках зубощелепної системи (ЗЩС) та ведуть до низки ускладнень. На виникнення порушень оклюзії і розвиток патології у скронево-нижньощелепному суглобі впливають найрізноманітніші фактори. Це соматичні хвороби і травми щелепно-лицевої області, віковий стан зубних рядів і прикусу, наявність пломб і дефектів зубних рядів, якість зубних протезів у порожнині рота, патологічна стертість твердих тканин зубів, шкідливі звички та ін. Подібного роду морфологічні зміни значно утруднюють ортодонтичне лікування пацієнтів з функціональними розладами зубощелепного апарату (ЗЩЛА), особливо якщо вони обумов-

лені (детерміновані) соматичною патологією. Іноді таке лікування стає неможливим без застосування комплексу спеціальних підготовчих заходів (М.Д. Гросс, Дж.Д. Мзтьюс, 1986; А.А. Тимофеев, А.И.Мирза, 2001; О.І. Мірза, 2002; М.М. Рожко, Н.І. Герзанич, 2008; Е.Н. Рябоконт, 2008; Р.Р. Хайбулліна, 2008; M.D.Gross, J.D.Mathews, 1982; L.Helenius, 2005).

Значна кількість людей має зубні ряди з деякими елементами оклюзійної дисгармонії, що приводить до розвитку «м'язового стресу». При цьому жувальна система втрачає здатність адекватно адаптуватися, порушується функціональний стан елементів скронево-нижньощелепного суглобу (СНЩС), внаслідок чого у них можлива поява запальних та дистрофічних змін [1,9].

У більшості спостережень ці фактори нестійкі, при втраті адаптаційної здатності можуть призводити до дисфункції елементів ЗЩС, зок-

рема, СНЩС, та набувати тимчасової або хронічної форми [3,11,14].

При наявності недостатніх прямих та непрямих реставрацій зубів, оклюзійні контактні точки на деяких зубах зникають, що призводить до зниження міжальвеолярної висоти призводить до функціональної перебудови жувального апарату зі змінами в СНЩС та жувальних м'язях, особливо, коли мова йде про випадки сполучені з вертикальними аномаліями прикусу. [6,8,12] Відновлення висоти такою як вона була до будь-яких змін з боку зубних рядів, означає, що жувальний апарат буде поставлений перед необхідністю вторинно перебудовуватися, що небажано, а інколи і неможливо через глибокі анатомічні зміни у СНЩС. Якщо період перебудови оклюзійних поверхонь зубів був достатньо тривалим, то компенсаторно-приспосувальне положення нижньої щелепи стає стійким, що може призвести до помилок при визначенні центрального співвідношення щелеп[5,10,13].

Слід зазначити, що на характер змикання зубів мають вплив «фактори оклюзії», такі як: морфологічна будова оклюзійної поверхні бічних зубів, різцевий шлях, термінальна шарнірна вісь, компенсаційні криві, суглобові сагітальні та трансверзальні шляхи та кути [2,7,15]. Саме тому, будь-яка реставраційна стоматологічна маніпуляція, в тому числі і ортодонтична потребує ретельного аналізу співвідношення між верхньою та нижньою щелепами, також міжальвеолярної висоти на якій вона буде проведена [4,14,16].

Проведені нами дослідження дозволили нам вирішити низку питань, що спонукає нас до проведення подальших досліджень. Впровадження нами в практичну діяльність схем лікування дають підстави продовжувати пошук шляхів оптимізації процесу реконструкції положення та висоти прикусу у зв'язку з актуальністю даної проблематики та реальною можливістю підвищення якості надання ортодонтичного лікування.

Мета дослідження

Оптимізація процесу лікування шляхом пошуку оптимальної вертикальної висоти та положення нижньої щелепи, що дасть можливість мінімізувати ризик похибки під час проведення ортодонтичної корекції та репротезування після видалення конструкцій, що стали пусковим фактором, або причиною виникнення проявів функціональних розладів ЗЩПА.

Матеріали і методи

У роботі розглянуто застосування різних підходів до лікування на підготовчому до ортодонтичної корекції та репротезування етапі. Тому ми провели розподіл наших пацієнтів за групами. Всього нами було проведено лікування 60 пацієнтів. У всіх пацієнтів на стартовій висоті, що була продиктована додатковими комплексними методами обстеження, ми спостерігали значне

зменшення інтенсивності симптоматичних проявів з боку СНЩС лікування проводилося з використанням лікувально-діагностичних апаратів. Це нас спонукало вважати віднайдене положення як фізіологічне для даного пацієнта, але вертикальна висота не були такими, що відповідало б наближенням до фізіології даної особи. Симптоматика усувалася лише після виготовлення іншої оклюзійної шини на віднайденому положенні нижньої щелепи, але іншій висоті. Причому, не шляхом модифікації попередньої конструкції, а виготовленням нових. Це дозволяло нам завжди «повернутися» на крок назад у лікувальному процесі, не втрачаючи орієнтиру досягнутого положення на попередніх конструкціях, яке ми могли вважати наближеним до фізіологічного.

Формування груп відбувалося за рахунок загальної клінічної вибірки, що складала 105 хворих, вікового діапазону 18-45 років (середній вік $29,9 \pm 6,1$ роки) з ятрогенними функціональними протетичними порушеннями, ускладненими первинно-глибоким прикусом.

Розподіл на групи проводився на основі критеріїв виключення/включення, симптоматичного блоку та скарг пацієнтів.

До першої групи увійшли 37 пацієнтів з ятрогенними функціональними протетичними порушеннями з переважанням м'язової симптоматики (тризм, контрактура латерального крилоподібного м'язу (ЛКМ), бруксизм тощо), для яких були характерні вертикальні аномалії прикусу, множинні прямі реставрації та ортопедичні конструкції малої протяжності.

До другої групи увійшли 42 пацієнта з ятрогенними функціональними протетичними порушеннями та дисфункцією СНЩС із больовими проявами, що мали артикуляційні розлади та для яких були характерні вертикальні аномалії прикусу та наявні тотальні ортопедичні незнімні конструкції з вираженою архітектонікою.

До третьої групи увійшли 26 хворих з ятрогенними функціональними протетичними порушеннями та первинними невротичними розладами, у розвитку яких стоматологічні втручання носили вторинний характер і відігравали роль пускового механізму або підтримуючого фактору, а за наявними реставраціями пацієнти були різнопланові, як у I та II групах.

З метою порівняння ефективності лікування кожна з клінічних груп було розділено на 2 підгрупи в залежності від алгоритму лікування, що застосовувався: до першої підгрупи входили пацієнти, що були проліковані за розробленою нами схемою, а до другої підгрупи входили пацієнти, що лікувались за загальноприйнятою методикою.

Всього в групі дослідження було проліковано 64 пацієнти, середній вік склав $30,0 \pm 6,3$ року, в групі контролю було проліковано 41 пацієнт, середній вік склав $30,0 \pm 5,8$ року. Не було виявлено відмінності між групами за віком ($p=0,815$).

В таблиці представлені характеристики пацієнтів групи контролю та групи дослідження.

Показник		Група дослідження, абс.(%) (n=64)	Група контролю, абс.(%) (n=41)	Рівень значимості відмінності, p
Стать	Ж	37 (57,8)	24 (58,5)	>0,999
	Ч	27 (42,2)	17 (41,5)	
Клінічні групи	1	21 (32,8)	16 (39,0)	0,589
	2	25 (39,1)	17 (41,5)	
	3	18 (28,1)	8 (19,5)	

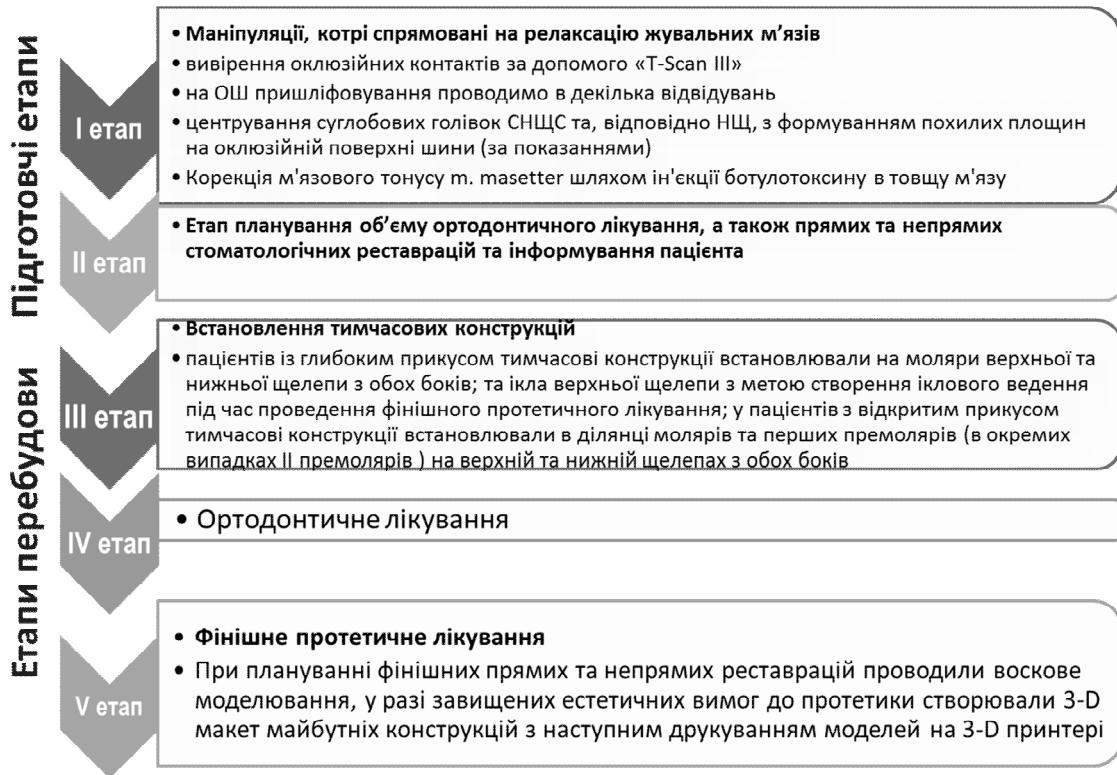
Примітки: порівняння проводилося за точним критерієм Фішера та критерієм хі-квадрат.

При проведенні аналізу не виявлено відмінностей групи контролю і групи дослідження ні за розподілом за статтю (p>0,999), ні за розподілом за основними клінічними проявами (p=0,589). Таким чином, група контролю та група дослідження співставні за віком, за розподілом за статтю, розподілом за основними клінічними проявами (p>0,05 у всіх випадках), що дозволи-

ло співставляти методики за ефективністю лікування.

Послідовність апаратурно-протетичного лікування пацієнтів 1 групи опишемо її в деталях, котре ми можемо поділити на декілька етапів:

Загальна схема лікування пацієнтів 1 клінічної групи



1. Підготовчий до перебудови етап як захід на віднайдення положення нижньої щелепи (НЩ) та міжальвеолярної висоти (МAB) найбільш наближених до фізіологічного у пацієнтів із глибоким прикусом:

Початкові маніпуляції, котрі спрямовані на релаксацію жувальних м'язів:

- вивірення оклюзійних контактів за допомогою «T-Scan III», як автономно на оклюзійній поверхні (ОП) зубів (реставрованих та нереставрованих), так і в сполученні з вивіренням на оклюзійній шині (ОШ) з метою ліквідації травматичних вузлів на ОП зубів реставрованих та нереставрованих. Наявність цих вузлів призводить до порушення траєкторії руху НЩ та відповідно дискоординації роботи жувальних м'язів. Даний дисбаланс призводить до виникнення симптоматики;

- на ОШ пришліфовування проводили в декілька відвідувань. Перші 3-4 відвідування: формування оклюзійної поверхні ОШ проводили шляхом створення плоскої поверхні на розмежуванні МAB за показаннями.

Далі за потреби проводили центрування суглобових голівок СНЩС та, відповідно НЩ, пришліфовку проводили з формуванням похилих площин на оклюзійній поверхні шини, відповідно траєкторії зміщення суглобових голівок під контролем комп'ютерної томографії (КТ) 3-D СНЩС Також в окремих випадках ми проводили пришліфовування ОП ОШ та ОП зубів без неї до першого оклюзійного контакту. Все призводило до релаксації жувальних м'язів та встановлення зубів у положенні наближеному до фізіологічного.

Термін лікування за допомогою лікувально-діагностичної апаратури проводили не менше, ніж 10 тижнів з метою адаптації організму до запропонованого алгоритму перебудови.

– в процесі виготовлення ОШ на верхню щелепу (ВЩ) необхідно отримати результати електронного методу запису рухів НЩ з метою індивідуального налаштування артикулятора за показниками, отриманими під час запису. Також налаштування артикулятора можна проводити за допомогою реєстраторів пограничних рухів НЩ.

2. Етап планування об'єму ортодонтчного лікування, а також прямих та непрямих стоматологічних реставрацій та інформування пацієнта, включає в себе:

- Загіпсовка моделей в артикулятор; воскове моделювання, котре дає змогу визначити кількість бічних зубів, на які будемо встановлювати тимчасові конструкції.

3. Етап встановлення тимчасових конструкцій (ТК) як захід для утримання віднайденого положення нижньої щелепи та МАВ, котрі були максимально наближені до фізіологічного.

Під час лікування пацієнтів із глибоким прикусом тимчасові конструкції встановлювали на моляри верхньої та нижньої щелепи з обох боків; та ікла верхньої щелепи з метою створення іклового ведення під час проведення фінішного протетичного лікування. Коли ми проводили лікування пацієнтів з відкритим прикусом, то тим-

часові конструкції ми встановлювали в ділянці молярів та перших (в окремих випадках других премолярів) на верхній та нижній щелепах з обох боків.

Тимчасові конструкції виготовляли шляхом фрезерування, препарування зубів не проводили, що створювало умови неінвазивного втручання та можливість на етапах проведення повернутися на «крок назад», що значно зменшувало ймовірність виникнення помилок та ускладнень.

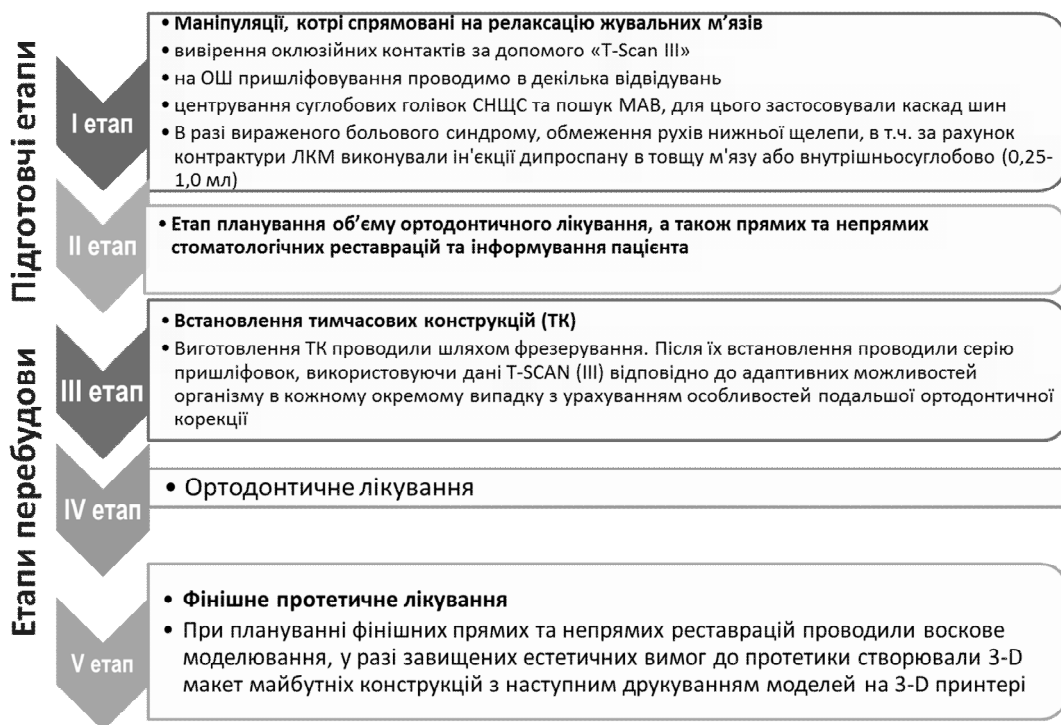
Плануючи тимчасові конструкції таким чином, ми забезпечували утримання МАВ в статистиці та створювали прототип іклового ведення, або групової направляючої функції в динаміці.

По мірі проведення ортодонтчного лікування, потрібно було виконувати оклюзійну корекцію тимчасових конструкцій за потреби, так як оклюзійні контакти внаслідок ортодонтчного лікування змінювались і потребували корекції з метою стабілізації статичних та динамічних оклюзійних взаємовідношень між зубами верхньої та нижньої щелепи. Оклюзійне пришліфовування ми проводили під контролем «T-Scan III».

Після цього проводили фінішне протетичне лікування.

Послідовність апаратурно-протетичного лікування пацієнтів 2 групи опишемо її в деталях, котре ми можемо поділити на декілька етапів:

Загальна схема лікування пацієнтів 2 клінічної групи:



1. Підготовчий до перебудови етап як захід на віднайдення положення та МАВ найбільш наближених до фізіологічного у пацієнтів із глибоким прикусом:

А) Маніпуляції, котрі спрямовані на релаксацію жувальних м'язів:

- вивірення оклюзійних контактів за допомогою «T-Scan III», як автономно на ОП реставрованих зубів, так і в сполученні з вивіренням на ОШ з метою ліквідації травматичних вузлів на ОП реставрованих зубів. Наявність цих вузлів призводить до порушення траєкторії руху НЩ та відпо-

відно дискоординації роботи жувальних м'язів. Даний дисбаланс призводить до виникнення симптоматики;

- на ОШ пришліфовування проводимо в декілька відвідувань. Перші 3-4 відвідування: формування оклюзійної поверхні ОШ проводили шляхом створення пласкої поверхні на розмежуванні МАВ за показаннями.

Далі за потреби центрування суглобових голівок СНЩС та, відповідно НЩ, пришліфовку проводили з формуванням похилих площин на оклюзійній поверхні шини, відповідно траєкторії зміщення суглобових голівок під контролем КТ 3-D СНЩС Також в окремих випадках ми проводили пришліфовування ОП ОШ та ОП зубів без неї до першого оклюзійного контакту. Все призводило до релаксації жувальних м'язів та встановлення зубів у положенні наближеному до фізіологічного.

Термін лікування за допомогою лікувально-діагностичної апаратури проводили не менше, ніж 10 тижнів з метою адаптації організму до запропонованого алгоритму перебудови.

- в процесі виготовлення ОШ на ВЩ необхідно отримати результати електронного методу запису рухів НЩ з метою індивідуального налаштування артикулятора за показниками, отриманими під час запису. Також налаштування артикулятора можна проводити за допомогою реєстраторів пограничних рухів НЩ.

- Б) Маніпуляції направлені на пошук МАВ

Враховуючи те, що в 2 клінічну групу ми включали пацієнтів з тотальними керамічними реставраціями, то в процесі ведення пацієнтів на оклюзійній шині ми повинні не лише релаксувати жувальні м'язи, проводити пошук положення нижньої щелепи (відповідно центрування суглобових голівок), але й знайти МАВ найбільш наближену до фізіологічної. За останню ми приймали ту, на котрій не лише можна добитися позитивної динаміки у ліквідації симптоматичних проявів, але й отримати позитивні результати додаткових методів дослідження (КТ 3-D СНЩС, показники електроміографії і тд.). Для цього ми виконували каскад шин на різному за величиною розмежуванні, але кожна наступна ОШ виготовлялася на оклюзійному положенні попередньої ОШ. Для цього ми отримували реєстрати прикусу на попередній ОШ і в заданому положенні проводили загіпсовку моделей щелеп в артикулятор з наступних виготовленням ОШ, але на іншій МАВ.

- В) Маніпуляції, котрі спрямовані на фіксацію та стабілізацію отриманого результату, котрі ми проводили в декілька етапів, а саме:

2. Етап планування об'єму ортодонтичного лікування, а також прямих та непрямих стоматологічних реставрацій та інформування пацієнта, включає в себе:

- Загіпсовка моделей в артикулятор; воскове моделювання та створення 3-D макету з подальшим інформуванням та обговоренням з паціє-

нтом, що дає змогу на даному етапі спланувати не лише функціональну якість ТК, але й максимально можливий естетичний оптимум, особливо коли мова йде про пацієнтів робота яких пов'язана з публічністю.

3. Етап встановлення ТК як захід для утримання віднайдених положення та МАВ найбільш наближених до фізіологічного

Після планування майбутніх ТК ми проводили їх виготовлення шляхом фрезерування. Після встановлення ТК проводили серію пришліфовок, використовуючи «T-SCAN-III» за термінами згідно з адаптативними можливостями організму в кожному окремому випадку з урахуванням особливостей подальшої ортодонтичної корекції.

Після ортодонтичної корекції проводили фінішне протетичне лікування.

До 3-ї групи ми віднесли пацієнтів з формою функціональних порушень з нейрогенною симптоматикою та загальносоматичною патологією, що вимагало застосування міждисциплінарного підходу у лікуванні. Щодо стоматологічного статусу пацієнтів цієї групи, то до 3 групи ми включали пацієнтів з ідентичним статусом, як у 1 та 2 групах.

Загальна схема лікування пацієнтів 3 клінічної групи.

Пацієнти 3-ї групи відрізнялися загальносоматичними захворюваннями (в т.ч. з боку центральної нервової системи (ЦНС)), наявними оклюзійними порушеннями. Больові прояви спостерігались до моменту реконструктивних маніпуляцій. Дану групу ми визначили як пацієнтів з такою формою функціональних порушень, при якій стоматологічні втручання стали провокатором загострення симптоматичних проявів та підтримуючим фактором окремих симптомів. При наявності даної форми функціональних порушень мала місце симптоматика, котра була дуже подібною до симптоматики пацієнтів 2-ї клінічної групи. Диференціація клінічних форм відбувалася, в основному, на підготовчих до протезування етапах. На початку діагностичного процесу ми дуже рідко могли відокремити пацієнтів 2-ї та 3-ї клінічних груп.

Лікування даної групи пацієнтів мало чітко вирізнені дві складові, а саме – місцеве лікування, чи лікування, яке було направлене на усунення загальносоматичної патології.

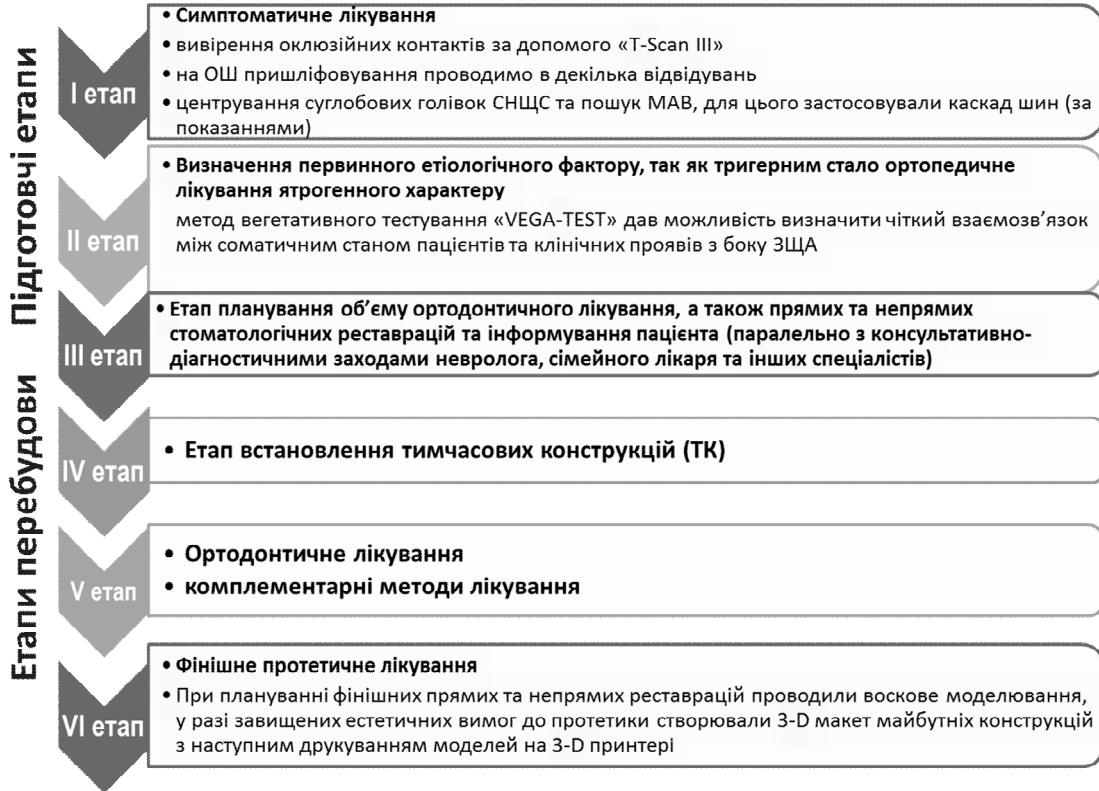
Місьцеве лікування в залежності від стоматологічного статусу не відрізнялося від алгоритму проведення протезування у пацієнтів 2 клінічної групи.

У випадках, коли пацієнт не міг чітко вказати на наявність будь-яких захворювань, а місцеве лікування не давало бажаного результату, ми застосовували метод вегетативного тестування «VEGA-TEST», який давав можливість визначити окрім загального стану організму, стани ЦНС, імунної, вегетативної нервової, лімфатичної та ендокринної систем, хребта та наявність вісцеральної патології.

Ця методика використовується також у пацієнтів зі стійким порушенням адаптації до зубних протезів, алгоритм дослідження та лікування якого було розроблене на кафедрі ортопедичної стоматології д.м.н. Неспрядько В.П. та к.м.н. Медвінською Н.І. в межах виконання дисертаційної роботи «Алгоритм дослідження пацієнтів з

порушенням адаптації до зубних протезів».

Застосування методу вегетативного тестування «VEGA-TEST» надавав можливість визначити чіткий взаємозв'язок між соматичним станом пацієнтів та клінічних проявів з боку ЗЩА, а саме:



1. Виникнення парестезій може бути пов'язане зі захворюванням печінки, жовчного міхура, шлунку та селезінки, ураженням щито-подібної залози і деформацією та стенозами судин голови та шиї.

2. Виникнення болю може бути пов'язане з остеохондрозом або ушкодженням шийного відділу хребта, захворюваннями або перенесеними хірургічними втручаннями органів репродуктивної системи та значними нейрогуморальними зсувами в організмі, внаслідок ураження гіпофізу.

Комплекс лікувальних заходів було спрямовано на:

- відновлення порушення функції органів та систем
- усунення клінічних проявів та парестезій
- зміну чутливості слизової оболонки рота та шкіри обличчя
- нормалізацію слиновиділення
- відновлення смакових відчуттів

Всі лікувальні заходи, що були направлені на усунення загальносоматичного етіологічного фактору, ми умовно поділили на заходи невідкладної допомоги, проведення психотерапії та довготривалого етіотропного лікування.

Щодо місцевого лікування пацієнтів 3 групи,

то будь-які реконструктивні маніпуляції зубних рядів проводили в якості супроводу на фоні проведення лікування загально соматичної патології спеціалістами інших галузей медицини, лише після настання відносної ремісії.

Закріплення результату після застосування шин передбачало проведення подальшого планування обсягу стоматологічних втручань на підставі аналізу даних додаткових методів дослідження та проведення комплексу заходів планування реконструктивних заходів, зокрема ортодонтичної корекції, після чого було передбачене встановлення провізорних конструкцій з подальшим стаціонарним протезуванням.

Результати дослідження та їх обговорення

На жаль, у всіх клінічних групах спостерігався певний відсоток рецидивів (повернення симптоматики та зміна тону м'язів і відповідно оклюзійних контактів).

В 1 та другій групах протягом року після проведеного лікування рецидиви спостерігались, як правило, якщо не утримували висоту та положення віднайдене на оклюзійних шинах або ж якщо не проводили їх пошук на лікувально-діагностичних апаратах, або ж не застосовували комплементарні методи лікування чи не засто-

совували інші заходи направлені на активацію саногенних процесів). В 3 клінічній групі рецидиви спостерігались через 3-4 місяці, якщо навіть було досягнуте певне покращення.

Завдяки запропонованій нами схемі лікування у 1 та 2 групах показник інтенсивності болю практично завжди вдавалось знизити і навіть під час періоду адаптації після встановлення незнімної ортодонтичної апаратури інтенсивність болю була меншою. В 3 групі інтенсивність болю лишалась досить високою після встановлення ортодонтичної апаратури, особливо без застосування нашого алгоритму).

Висновки

Проведене нами лікування проілюструвало, що відсоток успіху було досягнуто у пацієнтів всіх клінічних груп у підгрупах, в яких застосовувались запропоновані нами схеми пошуку та утримання положення, а також МАВ, що були максимально наближені до фізіологічних.

З прогностичної точки зору проводити лікування за допомогою кількох оклюзійних шин на віднайденому положенні, але різній висоті є найбільш доцільним і дозволяє досягнути як функціонального, так і естетичного оптимуму.

Література

1. Danilova MA, Tsar'kova OA, Nikitina YES. Kompleksnyy podkhod k lecheniyu detey doshkol'nogo vozrasta s narusheniyem nosovogo dykhaniya [An integrated approach to the treatment of preschool children with nasal breathing disorders]. Stomatologiya. 2015;94(5):58-60. (Russian)
2. Andrews LF. The 6-elements orthodontic philosophy: Treatment goals, classification, and rules for treating. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2015;148(6):883-7.

3. Botero-Mariaca P, Sierra-Alzate V, Rueda ZV, Gonzalez D. Lingual function in children with anterior open bite: A case-control study. Int Orthod. 2018 Dec;16(4):733-43.
4. Cassis MA, de Almeida RR, Janson G, et al. Stability of anterior open bite treatment with bonded spurs associated with high-pull chin cup. Orthod Craniofac Res. 2018 May;21(2):104-11.
5. Choi SH, Kim JS, Cha JY, Hwang CJ. Effect of malocclusion severity on oral health-related quality of life and food intake ability in a Korean population. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2016 Mar;149(3):384-90.
6. do Amaral BA, Gondim Filgueira AC, da Silva-Neto JP, de Lima KC. Relationship between normative and self-perceived criteria for orthodontic treatment need and satisfaction with esthetics and mastication in adolescents. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2020 Jan;157(1):42-8.e2.
7. Divya S, Urala AS. Orthodontic retention procedures: orthodontist-based questionnaire study. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2018 Nov;154(5):617.
8. Germa A, Clément C, Weissenbach M, et al. Early risk factors for posterior crossbite and anterior open bite in the primary dentition. Angle Orthod. 2016 Sep;86(5):832-8.
9. Kravanja SL, Hocevar-Boltezar I, Music MM, et al. Three-dimensional ultrasound evaluation of tongue posture and its impact on articulation disorders in preschool children with anterior open bite. Radiol Oncol. 2018 Sep 11;52(3):250-6.
10. Leib A. M. The occlusal bite splint – a noninvasive therapy for occlusal habits and temporomandibular disorders. Compend Contin Educ Dent. 1996; 17(11): 4–1081, 1086, 1088.
11. Long JH Jr. Interocclusal splint designed to reduce tenderness in lateral pterygoid ad other muscles of mastication. J Prosthet Dent. 1995; 73 (3): 316.
12. Nelson S. J. Principles of stabilization bite splint therapy. Dent Clin North Am. 1995; 39 (2): 21–403.
13. Pacheco-Pereira C, Brandelli J, Flores-Mir C. Patient satisfaction and quality of life changes after Invisalign treatment. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2018 Jun;153(6):834-41.
14. Peck CC. Biomechanics of occlusion – implications for oral rehabilitation. J Oral Rehabil. 2016 Mar;43(3):205-14.
15. Sun L, Wong HM, McGrath CPJ. Association between the severity of malocclusion, assessed by occlusal indices, and oral health related quality of life: A systematic review and meta-analysis. Oral Health Prev Dent. 2018;16(3):211-23.
16. Wajid MA, Chandra P, Kulshrestha R, et al. Open bite malocclusion: An overview. J Oral Health Craniofac Sci. 2018;3:11-20.

Реферат

ПОИСК ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СООТНОШЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ И МЕЖАЛЬВЕОЛЯРНОЙ ВЫСОТЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОККЛЮЗИОННЫМИ НАРУШЕНИЯМИ, СОЕДИНЕННЫМИ С ПЕРВИЧНО ГЛУБОКИМ ПРИКУСОМ, ВОЗНИКШИМИ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ НЕКОРРЕКТНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ.

Голубченко Е.Ю.

Ключевые слова: зубочелюстной аппарат, вертикальная высота, физиологическое соотношение, окклюзионная шина, окклюзионная коррекция, ортодонтическая коррекция.

Обнаружено, что одним из самых тяжелых моментов в процессе ортодонтического лечения пациентов, имеющих функциональные расстройства ятрогенного генеза и нуждающихся в репротезировании, является восстановление межальвеолярной высоты. Часто, когда речь идет о репротезировании, имеют место конфликтные ситуации в отношениях пациент – врач, что связано с необходимостью удаления дорогостоящих конструкций и проведения ортодонтической коррекции не менее затратной в финансовом отношении. По нашим наблюдениям, даже найденное комфортное положение на окклюзионной шине, приводящее к исчезновению болевых ощущений, может быть ложным. Поэтому критерием оценки достижения функционального и эстетического оптимума следует считать не только обнаружение положения нижней челюсти, что устраняет болевые проявления в зубочелюстном аппарате, но и определение межальвеолярной высоты, на которой нужно осуществить ортодонтическое лечение и репротезирование. Тем самым, зная прогноз, врач уменьшает риск погрешности при проведении ортодонтического лечения и изготовлении новых стационарных дорогостоящих конструкций, что предупреждает возникновение конфликтной ситуации с пациентами. Наше исследование позволяет прогнозировать объем необходимой коррекции прикуса. Была доказана значительная функциональная адаптация челюстно-лицевой области, в ходе наших исследования адаптационных изменениями всех ее отделов. Все пациенты имеют разную адаптационную способность к окклюзионным нарушениям, которые воспринимаются организмом как стрессовая ситуация. Одни больные быстро адаптируются к значительным изменениям окклюзионных соотношений, другие могут иметь широкий спектр симптомов даже при незначительных изменениях окклюзионных контактов. Наша схема лечения помогает подобрать наиболее правильный индивидуальный алгоритм ведения пациентов. К стрессовым факторам можно отнести реконструктивные стоматологические манипуляции. Вегетативный дисбаланс может привести к нарушению эмоционально-поведенческих аспектов личности. Не-

вротические состояния больного, возникающие в результате этого дисбаланса, часто вводят врачей в заблуждение относительно первичных этиологических факторов имеющих симптомы. Наш алгоритм лечения позволяет четко отличить субъективные ощущения пациента от реально существующих проблем. Таким образом, мы смогли найти первопричину симптомов. Мы также можем своевременно решить вопрос о привлечении других специалистов. Это позволяет решить вопрос о взаимоотношениях пациентов и врачей, проводивших предыдущее протезирование. Таким образом, мы сделали выводы о доминирующем причинном факторе, длительности лечения и объеме реконструктивных операций. Все это возвращает пациентов к нормальному ритму жизни и, как следствие, повышает качество их жизни.

Summary

FINDING THE PHYSIOLOGICAL RELATIONSHIP BETWEEN JAWS AND INTERALVEOLAR HEIGHT IN PATIENTS WITH OCCLUSIVE DISORDERS ASSOCIATED WITH PRIMARY DEEP OCCLUSION, WHICH RESULTED FROM IMPROPER DENTAL INTERVENTIONS

Holubchenko O.Yu.

Key words: maxillofacial region, inter-alveolar height, occlusive splint, occlusive correction, individual treatment, orthodontic treatment

Recent studies have documented that regaining inter-alveolar height is one of the most difficult tasks during the prosthetics remanufacturing process. Often, during prosthetics remanufacturing process, misunderstanding between a patient and a doctor may occur. It is related to the removal of expensive structures, manufacturing new ones and performing orthodontic treatment that requires additional expenses. According to our observations, even apparent comfortable positioning of the occlusive splint that eliminates the pain sensation could be misleading. Thus, the touchstone for achieving optimal functional and aesthetic results is not only the repositioning of the mandible that eliminates pain sensation in temporomandibular joint, but is also regaining of inter-alveolar height needed for prosthesis remanufacturing.

Therefore, knowing the treatment outcome, the doctor is able to minimize the risk of errors in prosthesis remanufacturing process and improve the doctor-patient relationship. These steps contribute to the improvement of life quality of the patients. Our study enables us to predict the range of bite correction required. Our study has shown significant functional adaptation of the maxillofacial region. All patients have different adaptive capability to occlusal disorders, which are perceived by the body as a stressful situation. Some patients demonstrate quick adaptation to significant changes in occlusal relationship; others may present a wide range of symptoms even with minor changes in occlusal contacts. Our treatment regimen helps to choose the most appropriate individual algorithm for managing patients. Restorative dental procedures can be attributed to stress factors. Vegetative imbalance can lead to the deterioration of the emotional and behavioural aspects of the personality. The neurotic state of patients that results from this imbalance can mislead prosthodontists as to the primary etiological factors of the symptoms present. Our treatment algorithm enables to clearly distinguish between patients' feelings and the objective problems. Thus, we can find the prime cause of the symptoms. We can also resolve the issue of consulting other specialists in a timely manner. This allows us to improve the relationship between patients and doctors who performed previous prosthetic treatment. We can draw a conclusion about the dominant causative factor, and its interdependence between the treatment course duration and the volume of restorative procedures. This brings patients back to a normal rhythm of life and, as a result, improves their quality of life.