

УДК 616.314.2-007-06:616.724]-089.23

Р.З. Ожоган, М.М. Рожко, З.Р. Ожоган

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ДЕФЕКТАМИ ЗУБНИХ РЯДІВ, УСКЛАДНЕНИМИ РОЗЛАДАМИ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА

Івано-Франківський національний медичний університет

Постановка проблеми й аналіз останніх досліджень

Несвоєчасне надання ортопедичної допомоги населенню за наявності в пацієнтів дефектів зубних рядів призводить до виникнення складних клінічних ситуацій, які спричинені розвитком зубощелепних деформацій. Цей аспект зумовлює важкість у діагностиці та лікуванні пацієнтів із дефектами зубного ряду.

Однією з актуальних проблем ортопедичної стоматології є висока поширеність середніх і великих дефектів зубних рядів серед осіб середнього і старшого віку та наявності відповідних змін із боку зубощелепної системи, зокрема оклюзійних порушень, зубощелепних деформацій і розладів скронево-нижньощелепного суглоба та жувальних м'язів [1; 2; 3].

Серед основних причин розвитку дефектів зубних рядів, які виявляються в понад 70% населення середнього віку, є каріозний процес і його ускладнення, захворювання пародонта, запальні захворювання щелеп одонтогенного і неодонтогенного походження, травми та ін. [2].

Зубощелепні деформації, аномалії та порушення оклюзійних співвідношень відіграють суттєву роль у патогенезі захворювань СНЩС [4; 5; 6].

Отже, пацієнти з ортопедичною патологією в поєднанні з розладами СНЩС потребують специфічного підходу в діагностиці та виборі методів лікування, які б забезпечили нормалізацію оклюзійних, м'язових і суглобових співвідношень [7; 8; 9].

Тому в наш час необхідно проводити детальну діагностику і враховувати попереднє стоматологічне лікування з метою планування комплексного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів і захворюваннями скронево-нижньощелепного суглоба.

Мета дослідження: підвищити ефективність і запропонувати деталізацію діагностики пацієнтів із дефектами зубних рядів, ускладненими розладами скронево-нижньощелепного суглоба.

Матеріали і методи дослідження

Було обстежено 60 хворих із дефектами зубних рядів, зубощелепними деформаціями і розладами скронево-нижньощелепного суглоба. У всіх хворих застосовано загальноклінічні методи обстеження: скарги, анамнез, позаротовий і внутрішньоротовий огляд, пальпація, перкусія, зондування. Розроблено «Карту обстеження», в яку вносили запропоновані розділи детального стоматологічного об-

стеження, а також анамнез пародонтального лікування, ендодонтичного лікування, ортодонтичного лікування, ортопедичного лікування й аналіз вертикальних, сагітальних і трансверзальних рухів нижньої щелепи. Дефекти зубних рядів діагностували за класифікацією Кеннеді, а скронево-нижньощелепних розладів - за класифікацією V. Neville, D. Damm, C. Allen, J. Bouquot (1995). Вивчали стан і локалізацію дефектів зубних рядів, ступінь рухомості зубів, ступінь атрофії альвеолярного відростка, стан твердих тканин зубів; аналізували діагностичні моделі; застосовували рентгенологічні методи, а також конділографію за допомогою системи стоматологічної артикуляції (Amann-Girrbach) і 3D-сканер 3SHAPE.

Результати дослідження

На обстеженні пацієнтів у 46 виявили бічні включені дефекти зубних рядів і в 14 – включені у фронтальній ділянці та поєднані в боковій і фронтальній ділянках. Використовуючи розроблену нами «Карту обстеження», встановили, що ендодонтичний анамнез знали 55% хворих, а детально - тільки 36,7%. Про пародонтальний анамнез у загальному знали 70% обстежених, а детальніше – 28,3%. Про попереднє ортодонтичне лікування знали 33,3%, а хворі молодого віку - детальніше (21,7%). Найвищий відсоток склали відомості пацієнтів про ортопедичне лікування – 83,3%, а детально знали про особливості наданого попереднього ортопедичного лікування 61,7% обстежених. Зазначимо, що найменше лікарі-стоматологи опитують пацієнтів про стан і захворювання скронево-нижньощелепного суглоба, цей відсоток становив 16,7%, однак точні дані могли вказати лише 13,3% пацієнтів. Отримані результати вказують на недостатню увагу при обстеженні пацієнтів із дефектами зубних рядів, які поєднані із зубощелепними деформаціями, на стан скронево-нижньощелепних суглобів і відповідно оклюзійні співвідношення. Вивчаючи стан СНЩС і жувальних м'язів, ми враховували при вертикальних рухах нижньої щелепи величину максимального відкривання та S-подібні зміщення, біль; при сагітальних рухах нижньої щелепи - обмежені чи необмежені; при трансверзальних - симетричність і заблоковані чи не заблоковані рухи СНЩС. Нами виявлено такі особливості клініки при обстеженні скронево-нижньощелепного суглоба за запропонованою картою: в 53,3% пацієнтів спостерігаються періодично скутість і обмеження рухів н/щ уве-

чері; у 8,3% пацієнтів наявний хрускіт; 36,7% пацієнтів S-подібно опускають щелепу; у 35,0% пацієнтів є обмеження сагітальних рухів н/щ; у 31,7% наявне трансверзальне обмеження рухів н/щ і 26,7% пацієнтів відчують біль при пальпації суглобів. Нами встановлено, що в 55 обстежених хворих (91,7%) наявні розлади скронево-нижньощелепного суглоба, які мають прояви суглобово-м'язової дисфункції СНЩС. На основі отриманих результатів за запропонованою для застосування «Картою обстеження пацієнтів» із деталізованими стоматологічними анамнезами для виявлення порушень зубощелепної системи і розладів СНЩС у хворих із дефектами зубних рядів нами запропоновано алгоритм лікування хворих, який включає тимчасові конструкції, капи і сучасне естетичне протезування.

Після детального суб'єктивного й об'єктивного обстеження, врахування попереднього анамнезу нами запропоновано алгоритм лікування пацієнтів, який передбачає виготовлення тимчасових конструкцій для заміщення дефектів зубних рядів і стабілізації положення суглобових голівок нижньої щелепи на основі конділографії на термін 2-6 місяців. Моделі вивчають у 3D-сканері 3SHAPE, застосовується Aqualizer. Після стабілізації стану СНЩС ми виготовляємо постійні сучасні естетичні металокерамічні конструкції або на основі діоксиду циркону.

Поширеність дефектів зубних рядів серед населення Прикарпаття досягає значних показників. Дефекти зубних рядів і твердих тканин зубів можуть призводити до розвитку захворювань пародонта, деформацій зубних рядів, порушення оклюзійних співвідношень. Деталізація методів попереднього лікування і діагностики пацієнтів з урахуванням стану скронево-нижньощелепного суглоба дозволить скласти подальший план обстеження і комплексного лікування пацієнтів із дефектами зубних рядів, ускладненими зубощелепними деформаціями і розладами СНЩС.

Висновки

Нами встановлено, що деталізація обстеження і діагностики пацієнтів, особливо анамнезу попереднього лікування, дозволить об'єктивно оцінити стан зубощелепної системи і скласти план комплексного лікування. Однак тільки 13,3%-61,7% обстежених мають детальну інформацію про попередні етапи і методи стоматологічного лікування.

Отримані результати вказують на недостатню увагу на обстеженні пацієнтів із дефектами зубних рядів, які поєднані із зубощелепними деформаціями, на стан скронево-нижньощелепних суглобів і відповідно оклюзійні співвідношення. Зокрема, в 53,3% пацієнтів спостерігаються періодично скутість і обмеження рухів нижньої щелепи ввечері; 36,7% пацієнтів S-подібно опускають нижню ще-

лепу; в 35,0% пацієнтів є обмеження сагітальних і в 31,7% - трансверзальних рухів нижньої щелепи. Указані результати свідчать про наявність синдрому больової суглобової або суглобово-м'язової дисфункції.

На основі отриманих результатів нами запропоновано алгоритм комплексного лікування хворих, який охоплює вивчення моделей у 3D - сканері 3SHAPE, застосування тимчасових конструкцій, капи і сучасне естетичне протезування.

Перспективи подальших досліджень

Вивчення механізмів розвитку зубощелепних деформацій, ускладнених розладами СНЩС, необхідне і перспективне для раціонального діагностування та лікування хворих. У наступних публікаціях будуть висвітлені детальні результати сучасних методів діагностики.

Література

1. Рожко М.М. Ортопедична стоматологія: підручник / М.М. Рожко, В.П. Неспрядько. – К.: Книга плюс, 2003. – 552 с.
2. Терапевтична стоматологія: підручник: у 4 т. – Т. 3. Захворювання пародонта / [М.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко, А.М. Політун та ін.]. – К.: Медицина, 2008. – 616 с.
3. Заблоцький Я.В. Поширеність та структура дефектів зубних рядів у населення м. Львова та Львівської області / Я.В. Заблоцький, Н.М. Дидик // Вісник стоматології. – 2005. – № 4. – С. 77 – 87.
4. Хватова В. Основы гнатологии. Лечение заболеваний и дисфункций височно-нижнечелюстного сустава / В. Хватова // ДентАрт. – 2010. – № 1. – С. 28 – 40.
5. Максименко П.В. Удосконалення диференційованих підходів до ортопедичного лікування пацієнтів із захворюваннями пародонта / П.В. Максименко // Інтегративна антропологія. – 2010. – № 1 (15). – С. 31 – 35.
6. Трофименко О.А. Показники мікроциркуляції та клінічна характеристика стану тканин пародонта в осіб із дефектами зубних рядів / О.А. Трофименко // Український стоматологічний альманах. – 2006. – № 6. – С. 19 – 22.
7. Москаленко П.А. Окклюзионно-компрессионные нарушения компонентов височно-нижнечелюстного сустава при его одностороннем вывихе / П.А. Москаленко, О.В. Рыбалов // Український стоматологічний альманах. – 2009. – № 3. – С. 9 – 11.
8. Неспрядько В.П. Усунення оклюзійних порушень у пацієнтів з втратою перших постійних молярів як етап підготовки до ортопедичного лікування / В.П. Неспрядько, Г.Є. Захарова, П.Ю. Прокоп'єва // Науковий вісник НМУ ім. О.О. Богомольця. – 2009. – № 2 – 3. – С. 124 – 128.
9. Хватова В.А. Окклюзионные шины / В.А. Хватова, С.О. Чукунов. – М.: МИГ «Медицинская книга», 2010. – 56 с.

**Стаття надійшла
6.02.2017 р.**

Резюме

Мета дослідження: підвищити ефективність діагностики пацієнтів із дефектами зубних рядів, ускладненими розладами скронево-нижньощелепного суглоба, для планування комплексного й ортопедичного лікування.

Матеріали і методи. Було обстежено 60 хворих із дефектами зубних рядів, зубощелепними деформаціями і розладами скронево-нижньощелепного суглоба; вивчали стан і локалізацію дефектів зубних рядів, ступінь рухомості зубів, ступінь атрофії альвеолярного відростка, стан твердих тканин зубів; проводили аналіз діагностичних моделей, застосовували рентгенологічні методи, а також конділографію і 3D-сканер 3SHAPE. Розроблено «Карту обстеження пацієнтів», у яку вносили запропоновані розділи: анамнез пародонтального лікування, ендодонтичного лікування, ортодонтичного лікування, ортопедичного лікування й аналіз вертикальних, сагітальних і трансверзальних рухів нижньої щелепи.

Результати. На обстеженні в 46 пацієнтів виявлено бічні дефекти зубних рядів і в 14 - у фронтальній ділянці та поєднані в боковій і фронтальній ділянках. За розробленою авторами «Картою обстеження пацієнтів» встановлено, що ендодонтичний анамнез знали тільки 55% хворих, а детально - тільки 36,7%. Про пародонтальний анамнез у загальному знали 70% обстежених, а детальніше – 28,3%. Про попереднє ортодонтичне лікування знали 33,3%, а хворі молодого віку - детальніше (21,7%). Найвищий відсоток склали відомості пацієнтів про ортопедичне лікування – 83,3%, а детально знали про особливості попереднього ортопедичного лікування 61,7% обстежених. Найменше пацієнтів опитують лікарі-стоматологи про стан і захворювання скронево-нижньощелепного суглоба, цей відсоток становив 16,7%. Однак точні дані могли вказати лише 13,3% пацієнтів.

Вивчаючи стан СНЩС і жувальних м'язів, ураховували при вертикальних рухах нижньої щелепи величину максимального відкривання і S - подібні зміщення, біль; при сагітальних рухах нижньої щелепи - обмежені чи необмежені; при трансверзальних - симетричність та заблоковані чи не заблоковані рухи СНЩС. Виявлено такі особливості клініки при обстеженні скронево-нижньощелепного суглоба за запропонованою картою: в 53,3% пацієнтів спостерігається періодично скутість і обмеження рухів н/щ увечері; у 8,3% пацієнтів наявний хрускіт; 36,7% пацієнтів S-подібно опускають щелепу; в 35,0% пацієнтів є обмеження сагітальних рухів н/щ; у 31,7% наявне трансверзальне обмеження рухів н/щ; 26,7% пацієнтів відчувають біль при пальпації суглобів. Отримані результати вказують на недостатню увагу при обстеженні пацієнтів із дефектами зубних рядів, які поєднані з зубощелепними деформаціями, на стан скронево-нижньощелепних суглобів і відповідно оклюзійні співвідношення.

Автори пропонують алгоритм лікування пацієнтів, який охоплює вивчення моделей в 3D-сканері 3SHAPE, застосування Aqualizer, виготовлення тимчасових конструкцій для заміщення дефектів зубних рядів і стабілізації положення суглобових голівок нижньої щелепи на основі конділографії на термін 2-6 місяців. Після стабілізації стану СНЩС виготовляють постійні сучасні естетичні металокерамічні конструкції або на основі діоксиду циркону.

Висновки

Установлено, що деталізація обстеження і діагностики пацієнтів, особливо анамнезу попереднього лікування, дозволить об'єктивно оцінити стан зубощелепної системи і скласти план комплексного лікування. Однак тільки 13,3%-61,7% обстежених мають детальну інформацію про попередні етапи і методи стоматологічного лікування.

Отримані результати вказують на недостатню увагу на обстеженні пацієнтів із дефектами зубних рядів, які поєднані із зубощелепними деформаціями, на стан скронево-нижньощелепних суглобів і відповідно оклюзійні співвідношення. Зокрема, в 53,3% пацієнтів спостерігаються періодично скутість і обмеження рухів нижньої щелепи увечері; 36,7% пацієнтів S-подібно опускають нижню щелепу; в 35,0% пацієнтів є обмеження сагітальних і в 31,7% - трансверзальних рухів нижньої щелепи.

На підставі отриманих результатів запропоновано алгоритм лікування хворих, який охоплює вивчення моделей у 3D-сканері 3SHAPE, застосування тимчасових конструкцій, капи і сучасне естетичне протезування.

Ключові слова: дефекти зубних рядів, деформації зубних рядів, ортопедичне лікування, скронево-нижньощелепний суглоб.

Резюме

Цель исследования: повысить эффективность диагностики пациентов с дефектами зубных рядов, осложненными расстройствами височно-нижнечелюстного сустава.

Материалы и методы. Было обследовано 60 больных с дефектами зубных рядов, зубочелюстными деформациями и расстройствами височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Предложено «Карту обследования пациентов», в которую включен анамнез пародонтального, эндодонтического, ортодонтического, ортопедического лечения и анализ вертикальных, сагитальных и трансверзальных движений нижней челюсти.

Результаты. На обследовании пациентов у 46 обнаружено боковые дефекты зубных рядов и у 14 - во фронтальном участке и комбинированные дефекты. С использованием разработанной авторами «Карты обследования пациентов» установлено, что эндодонтический анамнез знали только 55% больных, а де-

тально – 36,7%. О пародонтологическом лечении в общем знали 70% обследованных, а более детально – 28,3%. Знания пациентов о предыдущем ортопедическом лечении составили 83,3%, но детально знали об особенностях ортопедического лечения 61,7% обследованных. Авторами установлено, что меньше всего врачи-стоматологи спрашивают больных о заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава - 16,7%.

Предложено алгоритм лечения пациентов, который включает изучение моделей в 3D-сканере 3SHAPE, использование Aqualizer, изготовление временных конструкций для замещения дефектов зубных рядов и стабилизации положения суставных головок нижней челюсти на основании кондилографии на термин от 2 до 6 месяцев. После стабилизации состояния ВНЧС изготавливают постоянные современные эстетические металлокерамические конструкции или на основе диоксида циркония.

Ключевые слова: дефекты зубных рядов, деформации зубных рядов, ортопедическое лечение, височно-нижнечелюстной сустав.

UDC616.314.2-007-06:616.724]-089.23

MODERN METHODS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN PATIENTS WITH DENTITION DEFECTS COMPLICATED OF DISORDERS OF THE TEMPOROMANDIBULAR JOINT

R. Ozhohan, M. Rozhko, Z. Ozhohan

Ivano-Frankivsk National Medical University

Summary

The aim of research is to increase the efficiency of diagnosis in patients with dentition defects, complicated with disorders of the temporomandibular joint.

Materials and Methods. 60 patients with dentition defects, teeth deformations and disorders of the temporomandibular joint were examined; condition and location of dentition defects, degree of the teeth mobility, degree of the alveolar bone atrophy, state of hard tissue of teeth were studied. The diagnostic analysis of models was by radiographic techniques and condilography and 3D scanner 3SHAPE. "Survey map" was developed, which is divided into such topics: history of the periodontal treatment, the endodontic treatment, the orthodontic treatment, the orthopedic treatment and the analysis of vertical, sagittal and transversal movements of the mandible.

Results. During the examination lateral dental defects were found in 46 patients and defects in the frontal area were found in 14 patients there were also combined defects. Due to our "Survey map" we revealed that endodontic history knew only 55% of patients, but details about the treatment knew only 36.7%. About periodontal treatment in general included 70%, but about more detailed inspection was only 28.3%. About preorthodontic treatment was 33.3% and young patients in details was only 21.7%. The largest percentage amounted the information about the orthopedic treatment was 83.3%, and in details aware the features about the previous orthopedic treatment was 61.7% of patients. We should note that the smallest part of patients knew about the state and previous diseases of the temporomandibular joint, this percentage was 16.7%. However, the exact data could indicate only 13.3% of patients. Studying the state of the TMJ and the masticatory muscles we take into account vertical movements of the mandible: maximum opening and S-like shift, pain; in the sagittal mandible movements are they limited or unlimited; in the transversal are they symmetry and blocked or not blocked. We have found the following clinical features during the examination of the temporomandibular joint according to the proposed map: in 53.3% of patients occurs occasionally stiffness and limitation of the mandible movements in the night; in 8.3% of patients presents crunch; 36.7% of patients S-like lowers jaw; 35.0% of patients has sagittal movements limitations of the mandible, 31.7% suffer from transversal movement restrictions and 26.7% of patients feel pain during the palpation of the TMJ.

Our results indicate for a lack of attention during the examination of patients with dentition defects that are combined with teeth deformations and disorders of the temporomandibular joint and therefore occlusal relationship.

One can suggest the algorithm for our patients with such disorders, including the examination of models in 3D scanner 3SHAPE, usage the equalizer and production of the temporary structures to fill dentition defects, stabilize the joint heads of the mandible on the base of the condylography for a period from 2 to 6 months. After stabilization of the TMJ the permanent modern design of aesthetic metal-based or zirconium dioxide constructions were made.

Conclusions:

So, it was found that detailed examination and diagnosis of patients, particularly the pre-history of the treatment will objectively assess the state of dentition and plan complex treatment. However, only from 13.3% to 61.7% of patients know in details about the preliminary stages and methods of dental treatment.

Our results indicate for a lack of attention during the examination of patients with dentition defects that are

combined with teeth deformations and disorders of the temporomandibular joint and therefore occlusal relationship. Beside, in 53.3% of patients occurs occasionally stiffness and limitation of the mandible movements in the night; in 8.3% of patients presents crunch; 36.7% of patients S-like lowers jaw; 35.0% of patients has sagittal movements limitations of the mandible, 31.7% suffer from transversal movement restrictions.

Based on the results one suggest the algorithm of treatment, which includes the study of models in 3D scanner 3SHAPE, the use of temporary structures, kappa and modern aesthetic prosthetics.

Key words: dental defects, deformations of dentition, orthopedic treatment, temporo-mandibular joint.