

УДК 616.314-77-616.314

Сидоренко Л.П., Ожоган З.Р.

Аналіз біометричних досліджень малих дефектів зубних рядів із вторинними зубощелепними деформаціями

Кафедра ортопедичної стоматології (зав. каф. - проф. З.Р.Ожоган) Івано-Франківського національного медичного університету

Резюме. В даній роботі представлені результати біометричних досліджень малих дефектів зубних рядів із вторинними деформаціями зубощелепної системи.

Метою роботи є аналіз та порівняння результатів біометричних досліджень малих дефектів зубних рядів та обґрунтування ортопедичних методів лікування за допомогою запропонованих адгезивних мостоподібних протезів.

Матеріали та методи дослідження. Після проведеного обстеження хворих, біометричного аналізу діагностичних моделей та характеристики дефекту зубного ряду виявлено вторинні деформації зубощелепної системи, спричинені малими дефектами зубних рядів і визначено форму, характер, ознаки та складність деформації.

Результати дослідження та їх обговорення. При порівнянні біометричних показників у хворих без деформацій та з ними встановлено, що відстань АВ (від центру медіальної апроксимальної поверхні до центру дистальної апроксимальної поверхні в ділянці клінічних шийок зубів) зменшується при деформаціях, порівняно з показником без деформацій. Спостерігається достатньо значне зменшення відстані AD (від центру медіальної апроксимальної поверхні в ділянці клінічної шийки зуба до центру дистальної апроксимальної жувальної поверхні зуба). Також відзначено зменшення ширини коміркового відростка.

Висновки. Детальна діагностика величин дефектів зубних рядів, стану зубів, які обмежують дефект зубного ряду і їх впливу на розвиток скронево-нижньощелепних розладів, а також необхідність попередження розвитку вторинних деформацій зумовлюють вибір оптимальних варіантів та методів відновлення малих дефектів зубних рядів за допомогою використання загальноприйнятих конструкцій незнімних мостоподібних протезів, адгезивних протезів, методів імплантації або запропонованих адгезивних мостоподібних протезів.

Ключові слова: зубощелепні деформації, адгезивні мостоподібні протези.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Проблема, пов'язана з виникненням і характеристикою малих дефектів зубних рядів та як їх наслідком - дентоальвеолярними деформаціями, є однією з найбільш актуальних та поширених у клініці ортопедичної стоматології. Порушення оклюзії розглядається не тільки як фізіологічна дисгармонія, але й як зміни функціональної взаємодії всіх компонентів жувальної системи: зубів, пародонта, жувальних м'язів, скронево-нижньощелепного суглоба. Оптимальна оклюзія, як збалансована біологічна система, за даними клінічних досліджень, спостерігається досить рідко [1,2].

Тому, за даними багатьох авторів, сучасна стоматологія має бути спрямована на попередження виникнення різноманітних змін у зубощелепній системі, зокрема на нове розуміння і нові підходи до планування оклюзійних співвідношень [3], та у зв'язку з цим потребує більшого розвитку мінімально інвазивного втручання з метою профілактики виникнення складних клінічних ситуацій у зубощелепній системі [4,5].

Метою роботи є аналіз та порівняння результатів біометричних досліджень малих дефектів зубних рядів та обґрунтування ортопедичних методів лікування за допомогою запропонованих адгезивних мостоподібних протезів.

Матеріал і методи дослідження

Після проведеного обстеження хворих, біометричного аналізу діагностичних моделей та характеристики дефекту зубного ряду нами виявлено вторинні деформації зубощелепної системи, спричинені малими дефектами зубних рядів у 83 пацієнтів (43,5%).

У подальшому наші дослідження були спрямовані на вивчення характеристики деформацій: визначення форми, характеру, ознаки, складності деформації.

За характером деформацій нами встановлено, що в

горизонтальній площині деформації зустрічаються в 35 хворих (42,2%), а у вертикальній – у 32 (38,6%). Серед горизонтальних деформацій, як правило, переважають деформації медіальної нахилу дистальних зубів в сторону дефекту, які виявлені в 31 (37,3%) пацієнта. Комбіновані деформації зустрічаються у 16 (19,2%) обстежених.

Нами проведено біометричні вимірювання величини малих дефектів зубних рядів у хворих із вторинними деформаціями.

Середні величини розмірів малих дефектів у хворих із зубощелепними деформаціями є наступними:

- відстань АВ від центру медіальної апроксимальної поверхні до центру дистальної апроксимальної поверхні в ділянці клінічних шийок зубів, що оточують дефект зубного ряду, становить $(7,17 \pm 0,19)$ мм;

- відстань CD від центру медіальної апроксимальної жувальної поверхні до центру дистальної апроксимальної жувальної поверхні зубів, які обмежують дефект зубного ряду, становить $(7,07 \pm 0,19)$ мм;

- відстань EF від медіальної апроксимальної поверхні до дистальної апроксимальної поверхні в ділянці екваторів становить $(7,09 \pm 0,19)$ мм;

- відстань AD від центру медіальної апроксимальної поверхні в ділянці клінічної шийки зуба до центру дистальної апроксимальної жувальної поверхні зуба становить $(7,16 \pm 0,20)$ мм;

- відстань BC від центру дистальної апроксимальної поверхні в ділянці клінічної шийки зуба до точки С, яка знаходиться по центру медіальної апроксимальної жувальної поверхні зуба становить $(7,80 \pm 0,19)$ мм;

- ширина коміркового відростка KL становить $(6,54 \pm 0,20)$ мм;

- висота дефекту зубного ряду Н становить $(4,84 \pm 0,12)$ мм.

Результати дослідження та їх обговорення

При порівнянні біометричних показників у хворих без деформацій та з ними встановлено, що відстань АВ зменшується при деформаціях до $(7,17 \pm 0,19)$ мм, порівняно з показником без деформацій - $(7,32 \pm 0,19)$ мм. Спостерігається достатньо значне зменшення відстані AD, яка при наявності деформацій становить $(7,16 \pm 0,20)$ мм, а у хворих без них - $(7,73 \pm 0,19)$ мм ($p < 0,05$). Також відзначено зменшення ширини коміркового відростка, яка становить $(6,54 \pm 0,20)$ мм, порівняно із попередньою групою $(6,96 \pm 0,17)$ мм.

При наявності малих дефектів зубних рядів та відсутності вчасного ортопедичного лікування даних дефектів можливе виникнення складних клінічних ситуацій, які спричинені розвитком вторинних зубощелепних деформацій у вертикальному, горизонтальному напрямках, або комбінованих видів.

Наявність таких клінічних ситуацій значно ускладнює можливість ортопедичного лікування дефектів зубних рядів. Зокрема, наявність дефектів оклюзійної поверхні зубів, малих дефектів зубних рядів у молодому віці є особливо несприятливими і потребують вчасного лікування, так як у цей період зубощелепні деформації мають швидкі темпи прогресування.

Отже, на даний час спостерігається висока поширеність малих дефектів зубних рядів серед людей молодого віку, яка становить 32,37% випадків. Наявність такого високого показника розповсюдженості дефектів зубних рядів, у свою чергу, спричиняє виникнення значної кількості вторинних зубощелепних деформацій і відповідно становить 43,5% випадків серед хворих із малими дефектами зубних рядів. Характерною є перевага дефектів зубних рядів, зумовлена відсутністю першого моляра на нижній щелепі та премоллярів на верхній щелепі. Отримані результати вимірів малих дефектів зубних рядів свідчать про можливість повної характеристики дефекту зубного ряду, дозволяють визначити сту-

піль вторинної деформації, залежність стану зубного ряду і отриманих показників від виду та ступеня деформації.

Висновки

Детальна діагностика величин дефектів зубних рядів, стану зубів, які обмежують дефект зубного ряду та їх впливу на розвиток скронево-нижньощелепних розладів, а також необхідність попередження розвитку вторинних деформацій зумовлюють вибір оптимальних варіантів та методів відновлення малих дефектів зубних рядів за допомогою використання загальноприйнятих конструкцій незнімних мостоподібних протезів, адгезивних протезів, методів імплантації або запропонованих адгезивних мостоподібних протезів.

Перспективи подальших досліджень

У подальшому наукові дослідження будуть спрямовані на аналіз стану зубощелепної системи хворих із малими дефектами зубних рядів, які ускладнені зубощелепними деформаціями.

Література

1. Jantarat J. An investigation of cuspal deformation and delayed recovery after occlusal loading / J. Jantarat, J.E. Palamara, H.H. Messer // J. Dent. – 2001. – Vol. 29, №5. – P. 363-370.
2. Inclination of the occlusal plane is associated with the direction of the masticatory movement path / M. Sato, M. Motoyoshi, M. Hirabayashi [et al.] // Eur. J. Orthod. – 2006. - № 9. – P. 5.
3. Relationship of the movement of mandibular condyle and occlusal force balance / Y. Yamamura, M. Kurachi, R. Yokoya [et al.] // Nippon Hotetsu Shika Gakkai Zasshi. – 2005. – Vol. 49, №1. – P. 56-64.
4. LeSage B.P. Minimally invasive dentistry: paradigm shifts in preparation design / B.P. LeSage // Pract. Proced. Aesthet. Dent. – 2009. – Vol. 21, №2. – P. 97-101.
5. Сидоренко Л.П. Порівняльна характеристика різних ортопедичних методів малих дефектів зубних рядів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук. 14.01.22. Стоматологія / Л.П. Сидоренко.-Івано-Франківськ, 2010. – 27 с.

Сидоренко Л.П., Ожоган З.Р.

Анализ биометрических исследований малых дефектов зубных рядов с вторичными зубочелюстными деформациями

Резюме. В данной работе представлены результаты биометрических исследований малых дефектов зубных рядов с вторичными деформациями зубочелюстной системы.

Целью работы является анализ и сравнение результатов биометрических исследований малых дефектов зубных рядов и обоснование ортопедических методов лечения с помощью предложенных адгезивных мостовидных протезов.

Материалы и методы исследования. После проведенного обследования больных, биометрического анализа диагностических моделей и характеристики дефекта зубного ряда обнаружено вторичные деформации зубочелюстной системы, вызванные малыми дефектами зубных рядов и, определено форму, характер, признаки и сложность деформации.

Результаты исследования и обсуждение. При сравнении биометрических показателей у пациентов без деформаций и с ними

установлено, что расстояние АВ (от центра медиальной апроксимальной поверхности к центру дистальной апроксимальной поверхности в области клинических шеек зубов, что ограничивают дефект зубного ряда) уменьшается при деформациях по сравнению с показателем без деформаций. Наблюдается достаточно значительное уменьшение расстояния AD (от центра медиальной апроксимальной поверхности в области клинической шейки зуба к центру дистальной апроксимальной жевательной поверхности зуба). Также отмечено уменьшение ширины альвеолярного отростка.

Выводы. Детальная диагностика величин дефектов зубных рядов, состояния зубов, ограничивающих дефект зубного ряда и их влияния на развитие височно-нижнечелюстных дисфункций, а также необходимость предупреждения развития вторичных деформаций определяют выбор оптимальных вариантов и методов восстановления малых дефектов зубных рядов с помощью использования общепринятых конструкций несъемных мостовидных протезов, адгезивных протезов, методов имплантации или предложенных адгезивных мостовидных протезов.

Ключевые слова: зубочелюстные деформации, адгезивные мостовидные протезы.

L.P. Sydorenko, Z.R. Ozhohan

Analysis of Biometric Studies of the Small Defects of Dentition with Secondary Dentoalveolar Deformations

Ivano-Frankivsk National Medical University

Abstract. In this work the results of biometrics research of small defects of dentition with secondary deformations of dentition are presented. The **aim** is to analyze and compare the results of biometrics research of small defect of dentition and justification orthopedic treatments using the proposed adhesive prosthetic appliances. **Materials and methods.** After the examination of the patients, biometric analysis of diagnostic models and characteristics of defects of dentition secondary dentoalveolar deformation was found, caused by small defects of dentition and determined the form, nature, characteristics, signs, complexity of deformation. **Results and discussion.** When comparing biometric parameters in patients without deformations and with deformations it was found that the distance AB (distance from the center of medial approximal surface to the center of approximal distal surface in the area of clinical necks of the teeth surrounding the defect of dentition) is reduced to the deformation in comparison with that without deformation. There is quite a significant decreasing in the distance AD (distance from the medial approximal surface in the area of clinical neck of the tooth to the center of the distal approximal chewing surface). Also the decrease in the width of the alveolar bone was marked.

Conclusions. Detailed diagnostics values the defects of dentition, condition of teeth, which limits the defect of dentition and its impact on the development of temporomandibular disorders and the need to prevent the development of secondary deformations, determine the optimal choice of options and methods for recovery of small defects of dentition by using conventional fixed prosthetic dentures, adhesive appliances, methods of implantation or proposed adhesive prosthetic appliances.

Keywords: dentoalveolar deformation, adhesive prosthetic appliances.

Надійшла 05.05.2014 року.