

УДК 616.314 – 77+616.314

Петришин С.В., Ожоган З.Р.

Клініко-діагностичні особливості патологічної стертості твердих тканин зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями

Кафедра ортопедичної стоматології

ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»

Резюме. Мета дослідження: встановити клінічні особливості зубощелепної системи із застосуванням сучасних методик діагностики у хворих із різними формами патологічної стертості зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями, яке дасть можливість обґрунтувати ефективність застосування сучасних методів реабілітації із поєднаною патологією.

Матеріали і методи: для запланованого дослідження були відібрані 110 пацієнтів віком 30-59 років із генералізованою формою патологічної стертості зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями.

Результати: проведено дослідження показало необхідність виявлення клінічних особливостей зубощелепної системи та комплексної діагностики патологічної стертості зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями для проведення якісного естетичного ортопедичного лікування.

Висновки. 1. За результатами проведеного обстеження встановлено, що у хворих із патологічною стертістю твердих тканин зубів, порушенням цілісності зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями відзначаються значні морфо-функціональні зміни зубних рядів і тканин пародонту, що потребує проведення комплексної діагностики і якісного ортопедичного лікування. 2. Проведення реєстрації рухів нижньої щелепи у пацієнтів з поєднаною патологією із застосуванням артикуляційної системи «Cadiax Contrast» дозволило встановити значні порушення функції та патологічні зміни у СНЩС.

Ключові слова: *патологічна стертість зубів, артикуляційна система «Cadiax Contrast», дисфункція СНЩС, захворювання пародонта, зубощелепні деформації.*

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

При проведенні ряду клініко-діагностичних досліджень доведено значну поширеність і тенденцію до виникнення патологічного стирання зубів і прогресуючого перебігу, яке при відсутності адекватного лікування на початкових стадіях призводить до значних розладів у зубощелепній системі [1, 2, 3]. Термін «патологічна стертість» поєднує різні стани зубощелепної системи, але із загальною клінічною характеристикою – надмірною втратою емалі і дентину, яка не відповідає віку хворого, і є причиною зниження висоти прикусу із патологічними змінами у всіх ділянках зубощелепної системи. Відповідно до цього клінічна картина патологічного стирання зубів різноманітна та залежить від ступеня втрати емалі і дентину, топографії, розповсюдженості процесу, етіології, наявності супутньої патології і уражень зубощелепної системи. Процес може розвиватися стрімко, із залученням в процес зубів обох щелеп та супроводжуватись значною втратою твердих тканин, або мати повільний перебіг з локалізацією на окремих зубах [2, 3, 10]. При патологічній стертості, в першу чергу, порушуються естетичні норми внаслідок зміни анатомічної форми зубів. У подальшому при прогресуванні процесу і вкороченні зубів змінюються жувальна і фонетична функції. Крім того, у деяких хворих відзначається гіперестезія уражених зубів, що затруднює прийом їжі. Класифікація різних форм патологічної стертості включає вивчення таких ознак захворювання, як площа і глибина ураження, розповсюдженість патологічного процесу. У разі локалізованої форми патологічної стертості зменшується не тільки довжина коронок, але й форма і величина коміркових відростків. Інша клінічна картина спостерігається при генералізованій формі патологічної стертості зубів, де хворих можна поділити на дві групи. До першої групи відносять хворих, у яких генералізо-

вана форма патологічної стертості охоплює усі зуби, але зменшення висоти нижньої третини обличчя не відбувається за рахунок компенсаторного збільшення коміркового відростка і коміркової частини. До другої групи відносять хворих, у яких генералізована форма патологічної стертості не компенсується ростом і збільшенням коміркового відростка і частини, внаслідок чого спостерігається виражене зниження нижньої третини обличчя. При цьому виникають зміни з боку нервово-м'язового апарату, порушується функція жування, розвивається перевантаження тканин пародонта [3]. Ці зміни значно ускладнюються при поєднанні патологічної стертості твердих тканин зубів із дефектами зубних рядів і зубощелепними деформаціями.

Безперервність зубного ряду забезпечує поширення жувального навантаження за всією дугою. Дефекти призводять до втрати єдності зубних рядів й виникнення ізольованих груп зубів. Деякі з них мають зуби антагоністи, інші ж позбавленні антагоністів і не можуть брати участі в акті жування. Вони створюють нефункціонуючу групу. Вчасно не заміщені дефекти зубних рядів ускладнюються зубощелепними деформаціями різного характеру, які проявляються зміщенням зубів у різних напрямках і порушенням конфігурації оклюзійних кривих. Симптомом вираженої деформації зубного ряду є блокування руху нижньої щелепи в сагітальному напрямку, що призводить до виникнення патологічних змін у СНЩС. До того ж, нераціональне відновлення дефектів зубних рядів ортопедичними конструкціями може бути причиною розвитку дисфункції жувальних м'язів і скронево-нижньощелепного суглоба [4, 5, 6, 7, 9].

Для об'єктивної функціональної діагностики зубощелепної системи застосовуються електронні методи аксіографічного дослідження, різні артикуляційні методи, електроміографія. Застосування артикуляційної системи «Cadiax Contrast» дозволяє провести реєстрацію рухів нижньої щелепи в динаміці, аналізувати характеристику зміщення шарнірної осі суглобових головок СНЩС у трьох площинах та провести розрахунок параметрів, які необхідні для індивідуального налаштування артикулятора. Крім того, ця система дозволяє зберегти усі отримані дані у роздрукованому вигляді, а саме: траєкторію прогнуті, траєкторії латеротрузії вліво і вправо, траєкторії, записані у процесі відкривання і закривання рота та таблицю параметрів, необхідних для індивідуального налаштування артикулятора [6,8].

Всі ці чинники безпосередньо вказують на необхідність ефективної комплексної діагностики патологічної стертості зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями із застосуванням сучасних методик та реєстрації функціонального стану зубощелепної системи як до, так і після ортопедичного лікування.

Мета дослідження: встановити клінічні особливості зубощелепної системи із застосуванням сучасних методик діагностики у хворих із різними формами патологічної стертості зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями, яке дасть можливість обґрунтувати ефективність застосування сучасних методів реабілітації із поєднаною патологією.

Матеріал і методи дослідження

Для запланованого дослідження було відібрано 110 пацієнтів віком 30-59 років із генералізованою формою патологічної стер-

тості зубів, поєднаної з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями. Клінічна оцінка проводилася на основі збору скарг, анамнезу життя та захворювання, даних об'єктивного огляду. В анамнезі життя хворого зверталася увага на наявність патології у членів родини, що свідчить про спадкову патологію, вроджену функціональну недостатність твердих тканин. Необхідно врахувати і професійні шкідливості. При зборі анамнезу захворювання з'ясували супутню загально-соматичну патологію, давність виникнення патологічного стирання зубів, характер його прогресування, зв'язок з протезуванням зубів та протягом якого часу відбувалась втрата зубів. Для постановки діагнозу патологічної стертості зубів використовували класифікацію М.Г.Бушана, яка повно відображає клінічну картину і включає клінічні аспекти функціонального і морфологічного характеру [2]. Для постановки діагнозу дефектів зубних рядів була застосована класифікація Кеннеді, захворювань тканин пародонта – класифікація М.Ф.Данилевського. При зовнішньому огляді хворого відзначали конфігурацію обличчя, пропорційність і симетричність та визначали висоту нижньої третини обличчя в стані фізіологічного спокою і в центральній оклюзії.

Об'єктивне обстеження ротової порожнини дало змогу оцінити стан твердих тканин зубів, стан тканин пародонту, стирання твердих тканин зубів (ступінь стирання, площину ураження, розповсюдженість, гіперестезію), дефекти зубних рядів та наявність зубощелепних деформацій.

Вивчення діагностичних моделей проводилося з метою визначення ступеня стирання, площини ураження, розповсюдженості патологічного стирання зубів, стану зубних рядів, а при їх аналізі в артикуляторі – характер оклюзійних взаємовідношень зубів і зубних рядів при різних видах оклюзії, що особливо важливо при діагностиці патології СНЩС.

Результати дослідження та їх обговорення

При обстеженні пацієнтів із патологічною стертістю зубів переважали скарги на тимчасову больову реакцію від хімічних та температурних подразників і надмірну чутливість емалі і дентину – 69% (76 обстежених), та на зміну форми коронок зубів за рахунок втрати ріжучого краю і жувальних горбків, зниження їхньої висоти з утворенням характерних елементів ураження – фасеток. При патологічній стертісті зубів із дефектами зубних рядів та перевантаженні зубів, які залишились, виникали скарги на больові відчуття і запальні явища в періодонті. При визначенні висоти нижньої третини обличчя у обстежених пацієнтів із генералізованою формою патологічної стертості зубів встановлено, що відсоток осіб із зниженням висоти нижньої третини обличчя склав 72,7% (80 обстежених) – декомпенсована форма; без зниженням – 27,3% (30 обстежених) – компенсована форма. У обстежених найчастіше відзначався II ступінь втрати твердих тканин зубів зі зниженням висоти нижньої третини обличчя: горизонтальна форма – 17,5% (14 обстежених), змішана форма – 35% (28 обстежених). I ступінь стертості був виявлений у 12,5% випадків (10 обстежених) патологічної стертості із горизонтальною формою і в 20% (16 обстежених) із змішаною формою. При III ступені патологічної стертості горизонтальну форму встановлено у 7,5% (6 обстежених), а у 15% (12 обстежених) – змішану форму. Компенсована форма патологічної стертості зубів була діагностована у 13,3% (4 обстежених) при I ступені, змішаної форми. Для змішаної форми патологічної стертості виявлений I ступінь у 23,3% (7 обстежених) та II ступінь у 43,3% (13 обстежених). Основною і найпоширенішою патологією при горизонтальній формі III ступеня патологічної стертості зубів є больова дисфункція СНЩС, в клінічній картині якої можна виділити типові симптоми: біль в суглобі, стомлюваність жувальної мускулатури, біль в м'язах, зміщення нижньої щелепи в сторону при відкритті рота, відчуття закладеності у вухах. При обстеженні порожнини рота виявлені дефекти зубних рядів як дистально обмежені, так і дистально необмежені. Зубощелепні деформації переважно представлені у вигляді мезіодистального переміщення зубів.

Серед пацієнтів з генералізованою формою патологіч-

ного стирання зубів, поєднаного з захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями, у 50,4% діагностовано деструктивні зміни та появу патологічної рухливості зубів, що утримували оклюзійну висоту.

На діагностичних моделях було проведено визначення ступеня стирання, площини ураження, розповсюдженості патологічної стертості зубів, стану зубних рядів, а при їх аналізі в артикуляторі – характер оклюзійних взаємовідношень зубів і зубних рядів при різних видах оклюзії, що особливо важливо при діагностиці супутньої патології СНЩС. Реєстрацію рухів нижньої щелепи проводили із застосуванням артикуляційної системи «Cadiax Compact», яка передбачає використання лицевої дуги. Така дуга необхідна для переносу в артикулятор індивідуальної позиції верхньої щелепи, яка визначається по відношенню до положення шарнірної осі суглобів і орбітальної площини. До лицевої дуги додатково кріпилася спеціальна реєструюча дуга. Вимірювання починалась з реєстрації особливостей протрузії. Далі проводили реєстрацію медіотрузії як вліво, так і вправо. Для проведення комплексної діагностики записували траєкторію руху скронево-нижньощелепного суглоба у процесі відкриття і закриття рота, починаючи з позиції повного змикання щелеп і закінчуючи максимально можливим відхиленням нижньої щелепи донизу і навпаки. Параметри, які розраховані системою «Cadiax Compact» на основі отриманих в ході вимірів результатів, можливо без подальшої обробки використати для індивідуального налаштування артикулятора.

Отже, лікування патологічної стертості твердих тканин зубів із порушенням цілісності зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями вимагає вивчення клінічних особливостей зубощелепної системи із застосування сучасних методик діагностики.

Висновки

1. За результатами проведеного обстеження встановлено, що у хворих із патологічною стертістю твердих тканин зубів, порушенням цілісності зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями відзначаються значні морфо-функціональні зміни зубних рядів і тканин пародонту, що потребує проведення комплексної діагностики і якісного ортопедичного лікування.

2. Проведення реєстрації рухів нижньої щелепи у пацієнтів з поєднаною патологією із застосуванням артикуляційної системи «Cadiax Compact» дозволило встановити значні порушення функції та патологічні зміни у СНЩС.

Перспективи подальших досліджень

Проведене дослідження показало необхідність встановлення клінічних особливостей зубощелепної системи та комплексної діагностики патологічної стертості зубів, поєднаного з дефектами зубних рядів, захворюваннями тканин пародонта та зубощелепними деформаціями для проведення якісного естетичного ортопедичного лікування.

Література

- Біда В.І. Патологічне стирання твердих тканин зубів та основні принципи його лікування / В.І. Біда – К:ВАТ Видавництво «Київська правда», 2002 – 96 с.
- Бушан М.Г. Патологическая стираемость зубов и ее осложнения / М.Г. Бушан. – Кишинев: 1979. – 184 с.
- Каламкарров Х.А. Ортопедическое лечение патологической стираемости твердых тканей зубов / Х.А.Каламкарров – М: Медицинское информационное агентство, 2004. – 176 с.
- Макеев В.Ф. Окклюзія-артикуляційна концепція розвитку синдрому м'язово-суглобової дисфункції в пацієнтів з патологією оклюзії / В.Ф. Макеев, Ю.О. Риберт, Ю.О. Кінаш // Український стоматологічний альманах. – 2014. – №4. – С.29-32.
- Mehta S.B. Current concepts on the management of tooth wear: part 1. Assessment, treatment planning and strategies for the prevention and the passive management of tooth wear / S.B. Mehta // British

Dental Journal. – 2012. – №17 – P.12– 34.

6. Шуклін В.А. Функціонально-динамічна оцінка рухів нижньої щелепи як спосіб діагностики дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба / В.А.Шуклін // Современная стоматология. – 2010. – №5. – С.92 – 95.

7. Дворник В.М. Функціональна характеристика жувального апарату у хворих з частковою втрапою зубів, ускладненою зниженням висоти прикусу / В.М.Дворник // Український стоматологічний альманах. – 2008. – №6. – С.29-32.

8. Ferrari U. Применение электронных методов регистрации движений височно-нижнечелюстного сустава на примере системы Cadiax Compact / U. Ferrari, C.Nannini // Новое в стоматологии. – 2004. – №1. – С 16– 27.

9. Баля Г.Н. Степень нарушения в жевательном аппарате при генерализованных формах патологического стирания зубов, осложненных дефектами зубных рядов. / Г.Н. Баля // Український стоматологічний альманах. – 2006. – №1. – С.11-14.

10. Фастовец Е.А. Ранняя диагностика патологического стирания зубов / Е.А. Фастовец // Вісник стоматології. – 2007. – №4 – С 104– 109.

11. Barbour M.E. The role of erosion, abrasion and attrition in tooth wear / M.E.Barbour, G.D.Rees // Journal Clinical Dentistry – 2006. – Vol.17, N 4.– P.88 – 93.

12. Addy M. Interaction between attrition, abrasion and erosion in tooth wear / M.Addy, R.P.Shellis // Monograph of Oral Science. – 2006. – №20 – P.17– 31.

13. Lopez-Frias F.J. Clinicak measurement of tooth wear: Tooth Wear Indices / F.J. Lopez-Frias // Clinical and Experimental Dentistry. – 2012. – №4 – P.48– 53.

Петришин С.В., Ожоган З.Р.

Клинико-диагностические особенности патологической стертости твердых тканей зубов, совмещенной с дефектами зубных рядов, заболеваниями тканей пародонта и зубочелюстными деформациями

Кафедра ортопедической стоматологии

ГВУУ «Ивано-Франковский национальный медицинский университет»

Резюме. Цель работы: установить клинические особенности зубочелюстной системы с использованием современных методов диагностики у больных с разными формами патологической стертости зубов, совмещенной с дефектами зубных рядов, заболеваниями тканей пародонта и зубочелюстными деформациями, которое даст возможность обосновать эффективность использования современных методов реабилитации с совмещенной патологией.

Материалы и методы исследования: для запланированного исследования было отобрано 110 пациентов в возрасте 30-59 лет с генерализованной формой патологической истираемости зубов, совмещенной с дефектами зубных рядов, заболеваниями тканей пародонта и зубочелюстными деформациями.

Результаты: проведенное исследование показало необходимость выявления клинических особенностей зубочелюстной системы и комплексной диагностики патологичной стертости зубов, совмещенной с дефектами зубных рядов, заболеваниями

тканей пародонта и зубочелюстными деформациями для проведения качественного эстетического ортопедического лечения.

Выводы. 1. По результатам проведенного обследования установлено, что у больных с патологической стертостью зубов, нарушением целостности зубных рядов, заболеваниями тканей пародонта и зубочелюстными деформациями отмечаются морфофункциональные изменения зубных рядов и тканей пародонта, что требует проведения комплексной диагностики и качественного ортопедического лечения.

2. Проведение регистрации движений нижней челюсти у пациентов с совмещенной патологией с использованием артикуляционной системы «Cadiax Compact» позволило установить значительные нарушения функции и патологические изменения в ВНЧС.

Ключевые слова: патологическая стертость зубов, артикуляционная система «Cadiax Compact», дисфункция ВНЧС, заболевания пародонта, зубочелюстные деформации.

S.V. Petrishin, Z.R. Ozhogan

Clinical and Diagnostic Peculiarities of Pathological Dental Hard Tissues Abrasion with Co-Existent Dentition Defects, Parodontium Tissues Diseases and Dentofacial Deformities

Department of Prosthetic Dentistry

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

Abstract. The objective of the research was to establish clinical peculiarities of the dentofacial system using modern methods of diagnostics for patients with various forms of pathological tooth abrasion along with co-existent dentition defects, parodontium tissue diseases and dentofacial deformities in order to prove the efficiency of modern methods of rehabilitation when treating comorbidity. **Materials and Methods.** There were selected 110 patients with a generalized form of pathological tooth abrasion along with co-existent dentition defects, parodontium tissue diseases and dentofacial deformities. Their average age was 30-59 years. **Results.** The research showed the necessity of identifying clinical peculiarities of the dentofacial system and a comprehensive diagnosis of pathological tooth abrasion along with co-existent dentition defects, parodontium tissue diseases and dentofacial deformities in order to provide high-quality aesthetic orthopaedic treatment. **Conclusions:** 1. According to the results of the research, significant morphofunctional changes in dentition and parodontium tissues were observed in patients with pathological dental hard tissues abrasion, violation of integrity of dentition, parodontium tissue diseases and dentofacial deformities. All of the mentioned above requires a comprehensive diagnosis and high-quality orthopaedic treatment. 2. The registration of mandibular movements in patients with comorbidity using the articulation system “Cadiax Compact” allowed establishing a significant dysfunction and pathological changes in the temporomandibular joint (TMJ).

Keywords: pathological tooth abrasion, articulation system “Cadiax Compact”, temporomandibular joint dysfunction (TMJD), parodontium disease, dentofacial deformities.

Надійшла 23.03.2015 року.