

ОРТОПЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ

УДК: 616.724 – 072 – 073.178.001.36

Ю.О. Кінаш

ІНТЕГРОВАНІЙ ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ АКСІОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У ОСІБ ЗІ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНИМИ РОЗЛАДАМИ ЗА ГРУПАМИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Львівський національний медичний університет ім. Д. Галицького
Кафедра терапевтичної стоматології ФПДО

При больовому синдромі м'язово-суглобової дисфункції часто неможливо повноцінно дослідити оклюзію зубних рядів у порожнині рота через обмежені рухи нижньої щелепи. У цих випадках обов'язковим є вивчення співвідношення зубних рядів за моделями щелеп, установлених у артикуляторі [1]. Важливість застосування артикуляторів у діагностиці оклюзійних порушень, дисфункції СНЩС і жувальних м'язів у своїх дослідженнях підкреслюють низка дослідників [2-6].

Особливе значення має діагностика порушень при зміщенні нижньої щелепи у "вторинно вимушену оклюзію". У цих випадках постановка моделей щелеп у артикулятор у центральному співвідношенні дозволяє правильно визначити положення нижньої щелепи, в якому потрібно зафіксувати центральну оклюзію [7].

Це важливо, оскільки навіть незначні зміни за трансверзаллю (бокове зміщення шарнірної осі) порядку 0,5 мм у положенні суглобових відростків можуть супроводжуватися погіршенням симптомів дисфункції СНЩС [8].

Методи реєстрації рухів суглобових голівок нижньої щелепи поділяються на механічні (позавнутрішньоротові) й електронні. Вони служать для налаштування суглобових механізмів артикуляторів, а також для діагностики функціональних порушень СНЩС і можуть виявляти обмеження, дискоординацію і викривлення рухів суглобових голівок нижньої щелепи.

Використання електронних реєстраційних пристроїв (аксіографи і пантографи) дозволяє проводити вимірювання з високою відтворюваністю і точністю - в межах 0,1-0,2 мм у 80% вимірювань [6;9;10].

У своїх дослідженнях із використанням аксіографії [11;12] намагалися графічно зареєструвати зміщення диска і виявити момент компресії біламінарної зони при відкриванні рота в пацієнтів із м'язово-суглобовою дисфункцією.

Отримані дані лягли в основу декомпресійної терапії дисфункції СНЩС із використанням оклюзійних шин.

Таким чином, на сучасному етапі розвитку медицини виникла можливість ранньої діагностики патологічних станів СНЩС і жувальних м'язів, вибору індивідуальної тактики лікування при відновленні цілісності зубних рядів, що робить проведення наступних досліджень у цьому напрямі актуальними.

Мета дослідження – виявити найхарактерніші ознаки відхилення аксіографічних показників від норми, притаманних тій чи іншій формі скронево-нижньощелепних розладів (СНР), у порівнянні з особами без клінічних ознак СНР.

Матеріали і методи

У дослідженні було обстежено 80 пацієнтів з оклюзійними порушеннями зубних рядів і скронево-нижньощелепними розладами в порівняльному відношенні до осіб без клінічних ознак СНР (30 пацієнтів). Такий аналіз аксіографічних показників амплітуди рухів суглобових голівок за групами обстеження в графічному виконанні наведений на рис. 1.

Як видно з даних на рис. 1, серед усіх груп обстежених найбільша частка осіб при аналізі амплітуди рухів суглобових голівок нижньої щелепи в «протрузії/ретрузії» виявлена серед пацієнтів із суглобовими розладами (73,3% $p < 0,05$) і комбінованими СНР (52,5% $p < 0,05$) у порівнянні з особами контрольної групи, в яких такі відхилення виявлені у 20,6% осіб. Серед обстежених тільки з оклюзійними розладами відхилення виявлені у 28,6% ($p > 0,05$) і в обстежених із м'язовими розладами – в 38,9% ($p > 0,05$).

При медіотрузії виявлена значна частка пацієнтів тільки з оклюзійними розладами з відхиленнями в амплітуді рухів суглобових голівок нижньої щелепи, яка сягала 67,9% ($p < 0,05$), із суглобовими розладами (73,3% $p < 0,05$), із комбінованими СНР (57,5% $p < 0,05$) у порівнянні з групою контролю – 20,0%. При м'язових розладах відхилення за цим показником виявлені всього у 18,7%.

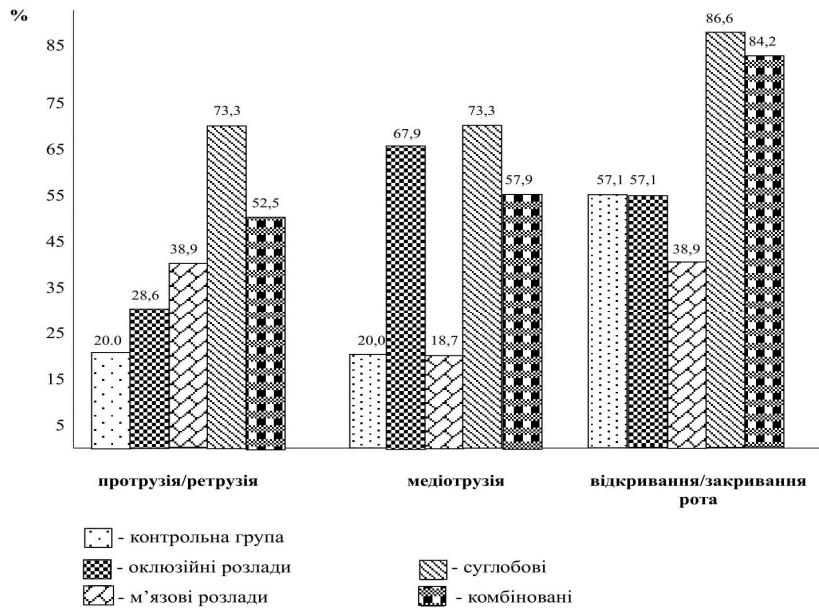


Рис. 1. Порівняльний аналіз амплітуди рухів суглобових голівок нижньої щелепи за групами обстежених осіб

Для показників амплітуди рухів суглобових голівок нижньої щелепи при «відкриванні /закриванні рота» виявлена значна частка обстежених як у контрольній групі, так і серед пацієнтів зі СНР з відхиленнями від нормативних показників.

Так, серед осіб контрольної групи і пацієнтів з оклюзійними розладами ця частка склала 57,1% від-

повідно. Для пацієнтів із суглобовими розладами вона сягнула 86,6%, а для пацієнтів з комбінованими СНР – 84,2%. І тільки серед пацієнтів із м'язовими розладами вона склала 38,9%.

Порівняльний аналіз аксіографічних показників розходження траєкторії рухів суглобових голівок нижньої щелепи за групами обстежених наведений на рис. 2.

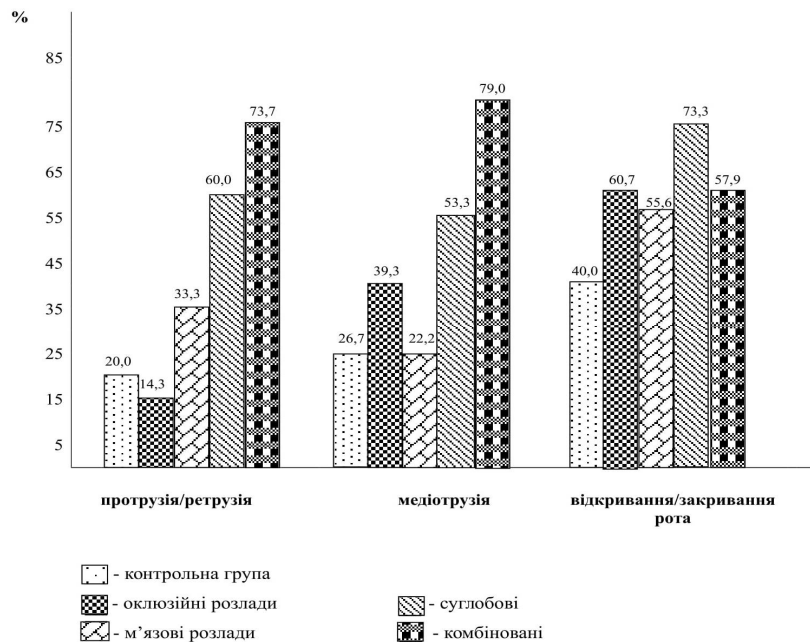


Рис. 2. Порівняльний аналіз розходження траєкторії рухів суглобових голівок нижньої щелепи за групами обстежених осіб

Як видно з представлених на рис. 2 графічних даних, найбільша частка обстежених із розходженнями в траєкторіях рухів суглобових голівок нижньої щелепи при «протрузії/ретрузії» виявлена серед пацієнтів із суглобовими розладами – 60,0% ($p < 0,05$) і з комбінованими СНР – 73,7% ($p < 0,05$) у порівнянні з особами контрольної групи, де відхилення виявлені тільки у 20,0%.

У пацієнтів тільки з оклюзійними розладами відхилення виявлені тільки в 14,3% осіб, а в пацієнтів із м'язовими розладами – в 33,3% ($p > 0,05$).

За показником «медіотрузія» найбільша частка пацієнтів із відхиленнями виявлена серед осіб із ком-

бінованими СНР, яка дорівнювала 79,0% ($p < 0,05$); дещо менша частка з відхиленнями виявлена серед пацієнтів із суглобовими розладами – 53,3% ($p < 0,05$) у порівнянні з особами контрольної групи, де відхилення виявлені у 26,7%. Для пацієнтів з оклюзійними розладами і м'язовими розладами частка обстежених із відхиленнями за цим показником склала 39,3% і 22,2% відповідно ($p > 0,05$).

Для «відкривання/закривання рота» виявлені досить високі показники розходження траєкторії рухів суглобових голівок нижньої щелепи серед усіх груп обстежених. Так, у контрольній групі частка обстежених із відхиленнями склала 40,0%, серед пацієнтів

тільки з оклюзійними розладами – 60,7%, із м'язовими розладами – 55,6%, із комбінованими СНР – 57,9%, а найвищі показники виявлені серед пацієнтів із суглобовими розладами, частка яких склала 73,3%.

Порівняльний аналіз початку/кінця рухів суглобових голівок нижньої щелепи за групами обстежених осіб наведений на рис. 3.

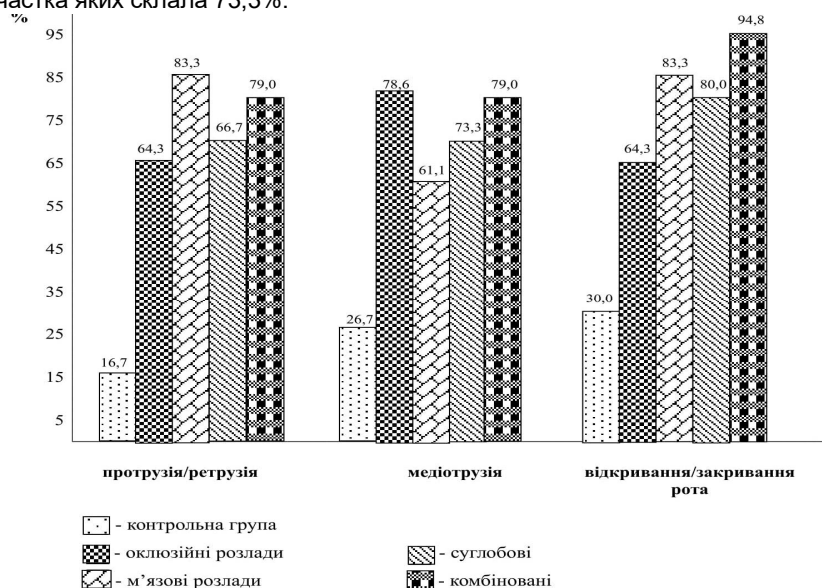


Рис. 3. Порівняльний аналіз початку/кінця рухів суглобових голівок нижньої щелепи за групами обстежених осіб

Як видно з представлених графічних даних (рис. 3), за цією ознакою аксіографічних досліджень при всіх рухах нижньої щелепи характерним є виявлення високої частки обстежених із відхиленнями. Так, при «протрузії/ретрузії» частка пацієнтів із відхиленнями в групі з оклюзійними розладами складала 64,3% ($p < 0,05$), із м'язовими розладами – 83,3% ($p < 0,05$), із суглобовими розладами – 66,7% ($p < 0,05$), із комбінованими СНР – 79,0% ($p < 0,05$) у порівнянні з особами контрольної групи, де ця частка складала всього 16,7%.

При «медіотрузії» частка пацієнтів у групі з оклюзійними розладами з відхиленнями дорівнювала 78,6% ($p < 0,05$), із м'язовими розладами – 61,1%

($p < 0,05$), із суглобовими розладами – 73,3% ($p < 0,05$), із комбінованими СНР – 79,0% ($p < 0,05$) у порівнянні з особами групи контролю, де відхилення за цим показником виявлені тільки у 26,7%.

При «відкриванні/закриванні рота» частка пацієнтів із відхиленнями в групі з оклюзійними розладами складала 64,3% ($p < 0,05$), із м'язовими розладами – 83,3% ($p < 0,05$), із суглобовими розладами – 80,0% ($p < 0,05$) і з комбінованими СНР – 94,8% ($p < 0,05$) у порівнянні з групою контролю, де ця частка складала 30,0%.

Порівняльний аналіз кута рухів сагітального суглобового шляху і кута трансверзального суглобового шляху за групами обстежених осіб наведений на рис. 4.

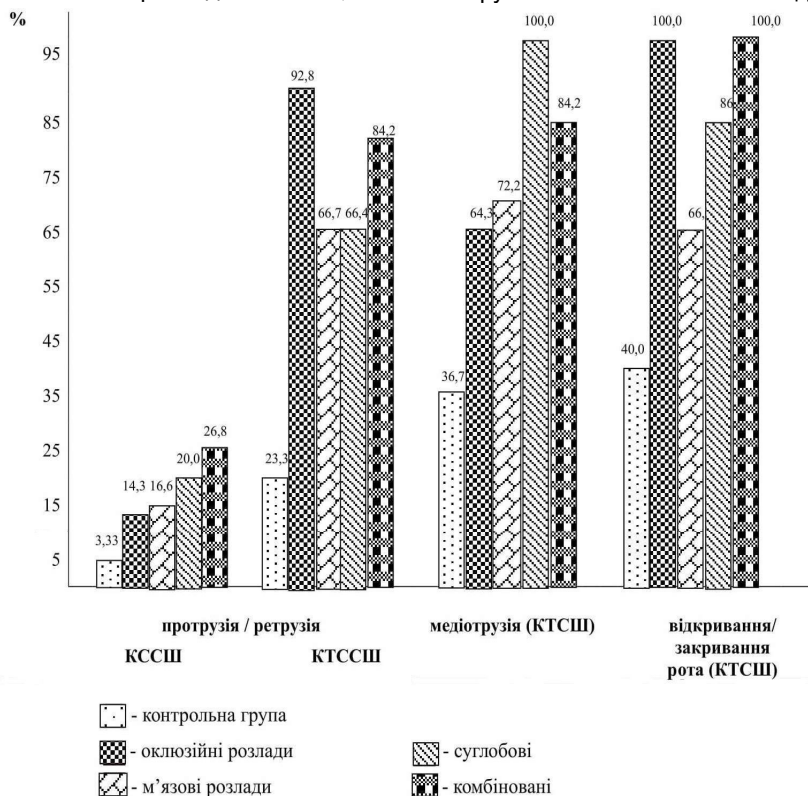


Рис. 4. Порівняльний аналіз кута рухів сагітального суглобового шляху (KSSH) і кута трансверзального суглобового шляху (KTSCH) за групами обстежених осіб

Як видно з представленого графічного зображення, і кут сагітального суглобового шляху при «протрузії/ретрузії», і кут трансверзального суглобового шляху при всіх рухах нижньої щелепи має відхилення в значній частині, а в деяких групах – і в усіх обстежених із діагностованою оклюзійною та скронево-нижньощелепною патологією.

Так, КССШ змінений у 14,3% пацієнтів з оклюзійною патологією ($p < 0,05$), у 16,6% пацієнтів із м'язовими розладами ($p < 0,05$), у 20,0% ($p < 0,05$) пацієнтів із суглобовими розладами і у 26,8% ($p < 0,05$) пацієнтів із комбінованими СНР проти 3,33% у осіб контрольної групи.

КТСШ при «протрузії/ретрузії» мав відхилення від нормативних показників у 92,8% ($p < 0,05$) пацієнтів з оклюзійними розладами, в 66,7% ($p < 0,05$) пацієнтів із м'язовими розладами, в 66,4% ($p < 0,05$) пацієнтів із суглобовими розладами і у 84,2% ($p < 0,05$) пацієнтів із комбінованими СНР проти 23,3% у осіб контрольної групи.

При «медіотрузії» кут трансверзального суглобового шляху був змінений у 64,3% ($p < 0,05$) пацієнтів з оклюзійними розладами, в 72,2% ($p < 0,05$) пацієнтів із м'язовими розладами, в 100,0% пацієнтів ($p < 0,05$) із суглобовими розладами і у 84,2% ($p < 0,05$) пацієнтів із комбінованими СНР проти 36,7% у осіб контрольної групи.

При «відкриванні/закриванні рота» КТСШ виявлений змінений у 100,0% ($p < 0,05$) пацієнтів з оклюзійними розладами, в 66,7% ($p < 0,05$) пацієнтів із м'язовими розладами, у 86,6% ($p < 0,05$) пацієнтів із суглобовими розладами і в 100,0% ($p < 0,05$) пацієнтів із комбінованими СНР проти 40,0% осіб контрольної групи.

Висновки

Отже, проведений нами порівняльний аналіз аксіографічних досліджень обстежених осіб виявив таке:

1. Серед осіб контрольної групи без клінічних ознак оклюзійних порушень і функції СНЩС у 3,3% – 51,1% виявляються відхилення від нормативних показників аксіограм. Найвищі показники таких відхилень стосуються позиції «відкривання/закривання рота» – при оцінці амплітуди рухів суглобових голівок нижньої щелепи в 57,1%; при аналізі розходження траєкторії рухів суглобових голівок – у 40,0%; при аналізі КТСШ – у 40,0%. За іншими показниками аксіографії кількість осіб із відхиленнями була в межах 3,3% – 30,0%. Виявлені особливості функціонального стану СНЩС (за даними аксіографії) в осіб без клінічних ознак оклюзійних і суглобових порушень свідчать, що частина з них перебуває в групі ризику на стадії компенсації і в разі дії певних чинників (оклюзійні зміни, ятрогенні втручання, запальні процеси тощо) компенсаційна стадія може перейти в декомпенсацію з розвитком певних форм СНР.

2. У пацієнтів тільки з оклюзійними порушеннями спостерігаються суттєві відхилення від нормативних показників аксіограм, які стосуються всіх її показників на рівні 60,0% – 100,0% за окремими з них. Найвищі показники відхилень виявлені при аналізі початку/кінця рухів суглобових голівок нижньої щелепи в «медіотрузії» – 78,6% осіб, КТСШ у «протрузії/ретрузії» – 99,8% та у «відкриванні/закриванні рота» – 100,0% обстежених.

3. Визначено, що якщо серед пацієнтів із м'язовими СНР відхилення показників аксіограм за аналізом амплітуди рухів суглобових голівок нижньої щелепи та за аналізом розходження траєкторії їхніх рухів виявляються у 18,7% – 55,6% осіб, то при аналізі «початку/кінця руху» суглобових голівок нижньої щелепи відхилення виявлені у 83,3% при «протрузії/ретрузії», в 61,1% – при «медіотрузії» і у 83,3% – при «відкриванні/закриванні рота», а зміни показників КТСШ виявлені в 66,7% – 72,2%.

4. Серед пацієнтів із суглобовими розладами ви-

значений високий відсоток із відхиленнями показників аксіограм за всіма її параметрами: 73,3% – 80,6% – за амплітудою рухів суглобових голівок нижньої щелепи; 58,3% – 73,3% – за розходженням траєкторії; 66,7% – 80,0% – за початком/кінцем рухів суглобових голівок та 66,4% – 100,0% КТСШ.

5. Високі показники відхилень аксіограм визначені в 52,5%–100,0% обстежених пацієнтів із комбінованими розладами СНЩС. Проведений нами аналіз аксіографічних досліджень виявив суттєві функціональні зміни в рухах суглобових голівок нижньої щелепи в пацієнтів з оклюзійними і скронево-нижньощелепними розладами, що вимагає обґрунтованого, виваженого і послідовного підходу до лікування діагностованих патологій зубощелепного комплексу, який має включати нормалізацію оклюзійних і м'язових співвідношень, положення суглобової голівки та меніска в суглобовій ямці з наступною ортопедичною реабілітацією, спрямованою на стабілізацію відновлених оклюзійно-суглобових співвідношень.

Література

1. Хватова В.А. Клиническая гнатология / В.А. Хватова. - М.: Медицина, 2005. - С.252-258.
2. Брагин Е.А. Современные методы диагностики, прогнозирования и лечения нарушений смыкания зубных рядов: учебно - методическое пособие / Е.А. Брагин. - Ставрополь, 2006. - 162 с.
3. Долгалев А.А. Комплексная диагностика окклюзионных нарушений зубных рядов у пациентов с патологией височно-нижнечелюстного сустава / А.А. Долгалев // Вестник новых медицинских технологий. - 2008. - Т. 15, № 2. - С. 226-228.
4. Потапов В.П. Системный подход к обоснованию новых методов диагностики и комплексному лечению больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава при нарушении функциональной окклюзии: автореф. дис. на соискание учен. степени д-ра мед. наук: спец. 14.01.14 «Стоматология» / Потапов В.П. - Самара, 2010. - 39с.
5. Обґрунтування послідовності проведення клінічного функціонального аналізу стану зубо-щелепно-системи у пацієнтів з підозрою на скронево-нижньощелепні розлади / [В.Ф. Макеев, У.Д. Телішевська, Р.В. Кулінченко, О.Д. Телішевська] // Вісник проблем біології та медицини. - 2014. - Т. 1, №2. - С.233-238.
6. Slavicek R. The Masticatory Organ: Functions and Dysfunctions / R. Slavicek. - Klosterneuburg: Gamma Med.-viss. Fortbildung-AG, 2008. - 544 p.
7. Хватова В.А. Гнатологические принципы в диагностике и лечении патологии зубочелюстной системы / В.А. Хватова // Новое в стоматологии. - 2001 - №1, спец. вып. - С.96.
8. Шейко А.П. Взаємозв'язок оклюзійних порушень і синдрому больової дисфункції / А.П.Шейко // Український стоматологічний альманах.- 2012. - №2.- С.124.
9. Reproducibility of the condylar reference position 11 / [E.Piehslinger, A. Celar, R.W. Celar, R. Slavicek] // J. Orofac. Pain. - 1993. - Vol.7, N1. - P.68-75.
10. Ожоган Р.З. Сучасні методи діагностики і лікування хворих з дефектами зубних рядів, ускладненими розладами скронево-нижньощелепного суглоба / Ожоган Р.З., Рожко М.М., Ожоган З.Р. // Український стоматологічний альманах. - 2017. - № 1. - С.37-41.
11. Долгалев А.А. Комплексное обследование и лечение пациента с выраженными нарушениями окклюзии / Долгалев А.А., Брагин Е.А. // Современная ортопедическая стоматология. - 2007. - № 7. - С. 17-20.
12. Лебеденко И. Ю. Инструментальная функциональная диагностика зубочелюстной системы: учебное пособие / Лебеденко И. Ю., Арутюнов С.Д., Антоник М.М. - М.: МЕДпресс-информ, 2010.-80 с.

Стаття надійшла
30.11.2017 р.

Резюме

Для виявлення найхарактерніших ознак аксіографічних показників, притаманних тій чи іншій формі СНР, було обстежено 80 пацієнтів з оклюзійними порушеннями зубних рядів і скронево-нижньощелепними розладами в порівняльному відношенні до осіб без клінічних ознак СНР (30 пацієнтів).

Проведений аналіз аксіографічних досліджень виявив суттєві функціональні відхилення в рухах суглобових голівок нижньої щелепи в пацієнтів з оклюзійними і скронево-нижньощелепними розладами, що вимагає обґрунтованого, виваженого і послідовного підходу до лікування діагностованих патологій зубощелепного комплексу, який має включати нормалізацію оклюзійних і м'язових співвідношень, положення суглобової голівки та мениска в суглобовій ямці з наступною ортопедичною реабілітацією, спрямованою на стабілізацію відновлених оклюзійно-суглобових співвідношень.

Ключові слова: скронево-нижньощелепні розлади, електронна аксіографія, оклюзія.

Резюме

Для выявления наиболее характерных признаков аксиографических показателей при той или иной форме ВНП обследовано 80 пациентов с окклюзионными нарушениями зубных рядов и височно-нижнечелюстными расстройствами в сравнении с лицами без клинических признаков ВНП (30 пациентов).

Проведенный анализ аксиографических исследований выявил существенные функциональные отклонения в движениях суставных головок нижней челюсти у пациентов с окклюзионными и височно-нижнечелюстными расстройствами, что требует обоснованного, взвешенного и последовательного подхода к лечению диагностированных патологий зубочелюстного комплекса, который должен включать нормализацию окклюзионных и мышечных соотношений, положение суставной головки и мениска в суставной ямке с последующей ортопедической реабилитацией, направленной на стабилизацию восстановленных окклюзионно-суставных соотношений.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстные расстройства, электронная аксиография, окклюзия.

UDC 616.724 – 072 – 073.178.001.36

INTEGRATED COMPARATIVE ANALYSIS OF AXIOGRAPHIC RESULTS IN PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS IN STUDIED GROUPS

Yu.O. Kinash

Danylo Halytsky Lviv National Medical University

Department of Therapeutic Dentistry of FPGE

Summary

Eighty patients with occlusal and temporomandibular disorders (TMD) were examined in a comparison to patients without clinical signs of TMDs (30 patients) to identify the most characteristic signs of the axiographic parameters specific to any given type of TMD.

The analysis of axiographic findings revealed significant functional deviations in the mandibular condyle movements in patients with occlusal and temporomandibular disorders, which requires a well-grounded, balanced and consistent approach to the treatment of given diagnosed pathologies of dentofacial complex, which should include the normalization of occlusal and muscular relationships, the position of the mandibular condyle and meniscus in the mandibular fossa followed by orthopedic rehabilitation, aimed at stabilizing the restored occlusal and articular correlations.

Keywords: temporomandibular disorder, electronic axiography, occlusion.