

МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД В ОРТОДОНТИЧНОМУ ЛІКУВАННІ*

DOI 10.31718/2077-1096.20.3.41

УДК 616. 724-002.77-0.73.7

Вовк В.В., Неспрядько В.П.

ОЦІНКА ЦЕФАЛОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ДВОСТОРОННЬОМУ ДИСТАЛЬНОМУ ЗМІЩЕННІ СУГЛОВОВИХ ГОЛІВОК СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБУ

Національний медичний університет імені О.О.Богомольця

Актуальність. В процесі росту і розвитку зубо-щелепного апарату важливу роль відведено напрямку і характеру росту лицевого скелету. Адже саме від його характеристик формується естетична симетричність черепних структур, їх функціональна взаємодія, дисгармонійність у вигляді клінічних проявів. Дисфункція скронево-нижньощелепного суглобу є однією з найрозповсюдженіших хвороб сьогодення. Тому знаходження ранніх факторів ризику та методів впливу стає основним завданням. Метою даного дослідження стало виявлення оклюзійних та скелетних особливостей розвитку зубощелепного апарату у пацієнтів з дисфункцією скронево-нижньощелепного суглобу, порівняння телерентгенографічних показників та показників комп'ютерної томографії положення голівок скронево-нижньощелепного суглобу. Матеріали та методи. Загальна вибірка – 45 пацієнтів. Дослідна група включала 26 осіб з дистальним зміщенням суглобових голівок. Контрольна група включала 19 пацієнтів. Пацієнти були первинно обстежені з використанням функціональних проб, пальпацією жувальних м'язів, оклюзіографія – копіювальний папір Baush 200,100,8 мікрон, цефалометричний аналіз Tweed, Kim, Jarabak, Ricketts, комп'ютерна томографія скронево-нижньощелепного суглобу. Статистична обробка отриманих результатів за допомогою програми IBM SPSS Statistic Base v.22. Результати. У жодного пацієнта при оцінці статичної та динамічної оклюзії не спостерігалось порушень, патеротрузійні рухи за типом «іклового захисту». У пацієнтів дослідної групи – двостороннє зменшення задньої суглобової щілини зправа-середнє 1,96, зліва-медіана 1,81. У контрольній групі зправа-середнє 2,75, зліва-медіана 2,67. У пацієнтів контрольної та дослідної групи показники Tweed <FMA середнє 19,6°/медіана 21,7°; <IMPA середнє 97,9°/медіана 97,8°; Kim ODI медіана 68,9°/73,74°; Ricketts Overbite медіана 2,1мм/1,9мм, Overjet медіана 2,9мм/2,85мм, PM-Xi-ANS медіана 44,1°/43,75°, <NPog-FH медіана 91°/86,85°, <NBa-PtGn медіана 91,1°/90,1°, <MeGo-FH медіана 18,7°/22,4°; Jarabak <N-S-Ar середнє 127,2°/125,6°. Висновки. При двосторонньому дистальному зміщенні суглобових голівок є зменшення задньої суглобової щілини. Цефалометричні показники Tweed <FMA, <IMPA; Kim ODI; Ricketts Overbite, Overjet, PM-Xi-ANS, <MeGo-FH; Jarabak <N-S-Ar не є діагностичними критеріями при дистальному зміщенні суглобових голівок. Ricketts <NPog-FH в дослідній групі відмічалось ретроположення нижньої щелепи, однак зі збереженням нормального типу росту нижньої щелепи <NBa-PtGn, що може свідчити як критерій первинної цефалометричної діагностики дистального зміщення суглобових голівок.

Ключові слова: дистальне зміщення голівки, дисфункція скронево-нижньощелепного суглобу, ТРГ, цефалометричний аналіз, Ricketts

Зубощелепний відділ є складним комплексом функціональних взаємодій кісток, суглобів, зв'язок, зубів, м'язів [1]. Позиція нижньої щелепи визначається пропріорецепторами СНЩС, жувальними м'язами та періодонтальними зв'язками зубів-периферійний оклюзійний м'язевий контроль через пресо рецептори [2]. Фізіологічна оклюзія характеризується гармонійною взаємодією стоматологічних площин з їх кістковими основами, м'язовими силами, експозицією контактних пунктів та відповідними їх осями нахилу [3].

Оклюзія задає руховий патерн і позицію нижньої щелепи, а отже її нестабільність призводить до переважання жувальної системи та травм СНЩС.

Відсутність зв'язку між горизонтальним, вертикальним перекриттям фронтальної групи зубів та дСНЩС, хронічним головним болем напруги ще раз підтверджує про мультифакторність даного захворювання та проблематику в підході до лікування, закріпленні результатів [4,5,6]. Однак, існують фактори ризику розвитку симптомів

* Статті надано оргкомітетом Науково-практичної конференції з міжнародною участю «Мультидисциплінарний підхід в ортодонтичному лікуванні», присвяченої 100-річчю Української медичної стоматологічної академії та 30-річчю кафедри післядипломної освіти лікарів-ортодонтів.

дСНЩС, такі як: перехресний прикус, парафункції, скупченість зубів (включаючи аномалії прорізування окремих зубів), мезіальний прикус, боковий відкритий прикус [7, 8, 9, 10]. Скелетні деформації, зокрема зміни кутів SNA, SNB зустрічаються разом з білатеральною репозицією суглобового диску [11, 12,]. Однак, наведені дані є досить суперечливими та деякі дослідження спростовують їх. Крім того, відсутнє чітке відокремлення та повноцінне цефалометричне обстеження пацієнтів саме з дистальним положенням суглобових голівок. А наявні дослідження лише дають теорію про можливі причини зміщення суглобових відростків. Важливим етапом є оцінка цефалометричних показників, а саме

скелетних та оклюзійних. Якщо буде знайдено певний взаємозв'язок, це покращить якість та своєчасність надання стоматологічної допомоги, шляхом використання телерентгенографічного методу обстеження в якості первинної ланки діагностики.

Матеріали та методи

Загальна вибірка пацієнтів склала 45 пацієнтів. Дизайн дослідження-випадок-контроль. Дослідна група включала 26 осіб, до контрольної групи включено 19 пацієнтів. Критерії для включення та виключення в дослідну, контрольну групу наведені в таблиці 1, таблиці 2.

Таблиця 1

Критерії для включення та виключення в дослідну групу.

Критерії для включення	Критерії для виключення
Міофасціальний больовий синдром	Психічні розлади
Шумові зміни в суглобі	Захворювання крові, гормональні порушення
Зниження нижньої третини обличчя	Травми в зубощелепній ділянці
Вік 18-40	Хвороби сполучної тканини
Дистальне зміщення двох суглобових голівок	Наявність супраконтактів
Інформована згода пацієнта	Алкогольна, наркотична залежність

Таблиця 2

Критерії для включення та виключення в контрольну групу

Критерії для включення	Критерії для виключення
Цілісність зубних рядів	В анамнезі лікування брекет системою, ортодонтичними апаратами
Пропорційність та симетричність обличчя	Дефекти зубних рядів
Відсутність ортопедичних конструкцій	Наявність зубів «мудрості»
Відсутність болю в зубощелепній ділянці, шийному відділі хребта, головного болю	Патологічна стертість
Центральне або переднє положення суглобових голівок з відсутністю шумів в СНЩС	Хвороби ясен та пародонту
Інформована згода пацієнта	Наявність супраконтактів

Біостатистична оцінка результатів обстеження була проведена за допомогою програмного забезпечення IBM SPSS Statistic Base v22. Визначались наступні показники:

– Для нормального закону розподілу – середнє, середнє квадратичне відхилення, 95% вірогідний інтервал (ВІ)

– Для закону розподілу відмінного від нормального – медіана, похибка медіани, 95% вірогідний інтервал

– Для груп порівнянь двох вибірок – Т-критерій Вілкоксона, критерій Даннета.

Методи обстеження:

1. Фізикальне обстеження з використанням функціональних проб, пальпацією жувальних м'язів.

2. Дослідження статичних та динамічних рухів нижньої щелепи за допомогою копіювального паперу Vaush 200,100 мікрон та артикуляційної фольги 8 мікрон.

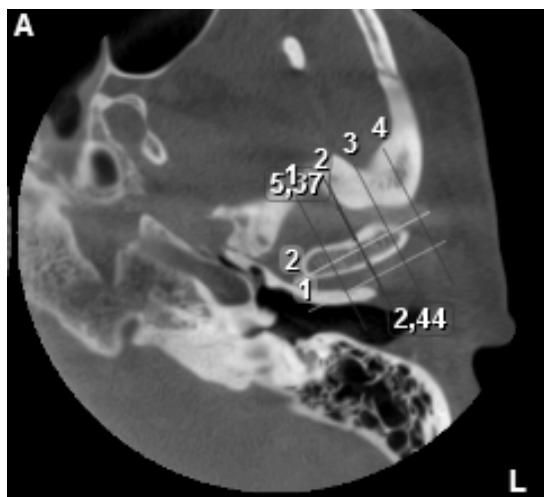
3. Цефалометричний аналіз – телерентгенографія (ТРГ) в боковій проекції для діагностики та порівняння скелетних та зубо-альвеолярних змін.

4. Комп'ютерна томографія (КТ) для вивчен-

ня ширини суглобових щілин в сагітальній, аксіальній проекціях при дисфункціях скронево-нижньощелепного суглобу (дСНЩС) та в нормі. Обстеження проводилось на апараті Planmeca ProMax 3D Mid з обробкою даних за допомогою програми Planmeca Romexis Viewer 5.2.0.

Кожному пацієнту проводили комплексне визначення скелетних та зубоальвеолярних показників шляхом цефалометричного аналізу методом Tweed, Kim, Ricketts, Jarabak. Положення суглобових голівок з визначенням ширини суглобових щілин в аксіальній проекції – малюнок 1, в сагітальній проекції – малюнок 2.

Двостороннім дистальним зміщенням суглобових голівок вважалось їх ретропозиція відносно зеленої вертикалі, проведеної через умовний центр голівки. При цьому використовувались дві проекції для уточнення положення, де на аксіальній відмічалось зменшення або відсутність задньої суглобової щілини та різниця між передньою та задньою щілинами.

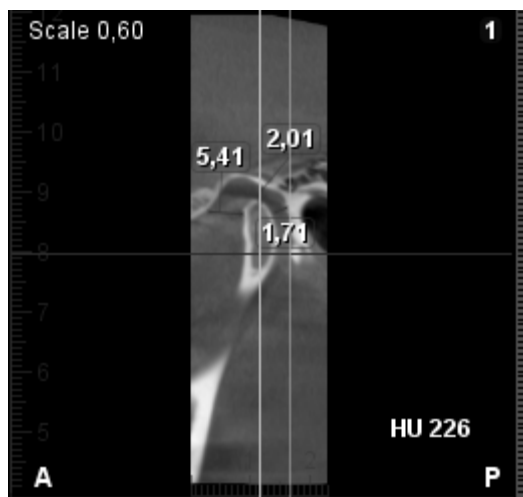


Малюнок 1

Визначення ширини суглобової щілини в аксіальній проекції

Результати та їх обговорення

У всіх 45 пацієнтів при оцінці стану динамічної та статичної оклюзії з використанням різної товщини копіювального паперу та артикуляційної фольги не відмічалось супраконтактів, балансуєчих та гіпербалансиєчих контактів, латеротрузійні рухи здійснювались за типом «іклового захисту». Відсутність будь яких радикальних змін в зубощелепній ділянці – брекет системи, ортопедичних конструкцій, ортодонтичних апаратів, підтверджує формування дисфункціональних станів СНЩС в процесі росту та розвитку м'язевої та скелетної системи людини. Характе-



Малюнок 2

Визначення ширини суглобової щілини в сагітальній проекції

рне положення суглобових голівок без оклюзійних змін вказує на довготривалість патологічного положення суглобових голівок.

При порівнянні КТ СНЩС, а саме показників правої задньої суглобової щілини між контрольною та дослідною групою, використовувався критерій Даннета. При цьому різниця середніх є статистично значущою на рівні значущості $p < 0,01$. Це вказує на достовірність зменшення правої задньої суглобової щілини при дистальному зміщенні суглобових голівок в порівнянні з групою контролю. В таблиці 3 наведена різниця в показниках для двох груп:

Таблиця 3

Показники порівняння задньої суглобової щілини правої СНЩС.

Змінна	К-сть	Середнє	С.к.в	Похибка середнього	Лів. (95%ВІ)	Прав. (95%ВІ)
Дослідна група	26	1,96	0,7	0,13	1,67	2,24
Контрольна група	19	2,75	1	0,24	2,22	3,27

Таблиця 4

Показники порівняння задньої суглобової щілини лівого СНЩС.

Змінна	К-сть	Медіана	Пох. медіани	Лів. (95%ВІ)	Прав. (95%ВІ)
Дослідна група	26	1,81	0,13	1,6	2,15
Контрольна група	19	2,67	0,28	2	2,8

При порівнянні показників лівої задньої суглобової щілини між двома вибірками за допомогою Т-критерія Вілкоксона встановлена різниця на рівні значущості $p = 0,003$. В таблиці 4 наведені біостатистичні показники для двох вибірок:

Отже, є статистично доказовим, що в дослідній групі при двосторонньому зміщенні суглобових голівок є двостороннє зменшення задньої суглобової щілини, що відповідає раніше проведеним дослідженням.

Для виявлення особливостей скелетних та зубоальвеолярних показників використовувався метод цефалометрії – таблиця 5 та фіксувались біостатистичні показники – таблиця 6.

Оцінка та обговорення результатів порівняння, необхідних для визначення методів первинної діагностики дСНЩС:

1. Tweed

Різниця між контрольною групою без дСНЩС та наведеною автором нормою Tweed фіксує відсутність впливу між дистальним положенням суглобових голівок та наступними показниками:

1. Типом скелетного росту ($<FMA$) 95%ВІ 14,9-24,39.

2. Протрузією нижніх різців ($<IMPA$) 95%ВІ 93,59-102,4

При цьому в дослідній групі характер змін на рівні $<FMA$ – медіана $21,7^\circ$ відповідає нормі за автором, що ще раз підкреслює відсутність залежності між типом скелетного росту та дСНЩС. $<IMPA$ в дослідній групі – медіана $97,8^\circ$, а отже протрузія нижніх різців не може бути критерієм первинної діагностики дистального зміщення суглобових голівок.

2. Kim, Ricketts

Таблиця 5
Порівняльні характеристики ТРГ контрольної групи за Tweed, Jarabak, Kim, Ricketts.

		Група контроль	Норма
		Середнє	
Tweed	<FMA	19,6°	21-29°
	<IMPA	97,9°	85-95°
Jarabak	<N-S-Ar	127,2°	123° ± 4,9°
		Медіана	
Kim	ODI	68,9°	74,5° ± 6,1°
Ricketts	Overbite	2,1мм	2,5 мм ± 1,9 мм
	Overjet	2,9мм	2,5 мм ± 2,4 мм
	PM-Xi-ANS	44,1°	47° ± 3,9°
	<NPog-FH	91°	90° ± 2,9°
	<NBa-PtGn	91,1°	90° ± 2,9°
	<MeGo-FH	18,7°	23,3° ± 3,9°

Таблиця 6
Біостатистична характеристика групи контроль.

		С.к.в	Пох.сер	95%ВІ
Tweed	<FMA	9,8	2,2	14,9-24,39
	<IMPA	9,1	2	93,59-102,4
Jarabak	<N-S-Ar	3,8	0,9	125,3-129
		Пох.мед.		95%ВІ
Kim	ODI	3,1		59,6-73
Ricketts	Overbite	0,4		1,3-2,7
	Overjet	0,3		1,9-3,5
	PM-Xi-ANS	1,5		41,6-47
	<NPog-FH	1,63		88,3-93,3
	<NBa-PtGn	1,7		90-93,5
	<MeGo-FH	2,5		16,2-29,2

При розрахунку показників різцевого перекриття в контрольній групі методом Kim дані знаходились в межах інтервалу наведеним автором з медіаною 68,9°, методом Ricketts 2,1мм, що свідчить про нормальне різцеве перекриття. Однак, в дослідній групі теж спостерігалась норма з середнім показником Kim 73,74°, Ricketts 1,9мм. Не спостерігалось патологічних змін в контрольній (2,9мм) і в дослідній (2,85мм) групах в розрахунку сагітальної щілини за Ricketts.

В розрахунках висоти нижньої третини обличчя за Ricketts <PM-Xi-ANS контрольна та дослідна група знаходилась в межах інтервальних норм, відповідно медіана 44,1° та 43,75°.

При оцінці глибини обличчя Ricketts <NPog-FH в контрольній групі показники в межах норми – 91°, однак в дослідній групі відмічалось зменшення показників – 86,85°, що свідчить про ретроположення нижньої щелепи, однак зі збереженням нормального типу росту нижньої щелепи <NBa-PtGn - 91,1° та 90,1°

Слід взяти до уваги, що при визначенні площини нижньої щелепи <MeGo-FH в контрольній групі відмічалась зміни в інклінації – 18,7°, що за автором відмічається, як патологія. При цьому в дослідній групі показник 22,4° відповідав нормі.

3. Jarabak

При визначенні положення суглобової голівки використовувався кут <N-S-Ar запропонований автором. В контрольній та в дослідній групі відповідав нормі відповідно середнє 127,2° та 125,6°, що не відповідає показникам КТ.

Висновки

1. Критерії цефалометричної оцінки, як тип скелетного росту (<FMA), протрузія нижніх різців (<IMPA) за Tweed є показниками, котрі відрізнялись від норми авторів, проте в контрольній групі не було зміщення дистального суглобових голівок. Отже не є діагностичним критерієм.

2. Показник різцевого перекриття Kim, Ricketts теж не відіграє значення, так як і в контрольній (медіаною 68,9°, 2,1мм) і в дослідній (середнім показником 73,74°, 1,9мм.) вони знаходились в інтервальній нормі. Це свідчить про те, що наведене оклюзійне порушення не є провідним етіологічним фактором.

3. Оцінка висоти нижньої третини обличчя не є показником фіксації зміщення суглобових голівок, так як в двох групах медіани знаходились в межах норми.

4. Оцінка глибини обличчя Ricketts дає характеристики в дослідній групі ретроположення нижньої щелепи – 86,85°, що може свідчити як критерій первинної цефалометричної діагностики дистального зміщення суглобових голівок.

5. Варто переглянути показник норми площини нижньої щелепи <MeGo-FH за Ricketts, оскільки для контрольної групи він відносився до патології, а в дослідній до норми.

6. Jarabak – при визначенні положення суглобової голівки використовувався кут <N-S-Ar при цьому в дослідній групі кут відповідав нормам 125,6°, що не співпадає з ознаками на КТ. Отже, не може бути використаний як діагностичний критерій при дСНЩС.

Таким чином, дані досліджувані характеристики, окрім оцінки глибини обличчя Ricketts, не дають достовірну інформацію про стан СНЩС. Відсутній ризик розвитку дистального зміщення суглобових голівок при даних цефалометричних показниках, а отже дані не можуть бути використанні для первинної ланки діагностики. Тому, необхідне подальше глибинне дослідження етіологічних та патогенетичних умов розвитку дисфункціональних станів СНЩС.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють, що не мають конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Література

1. Franco AL, de Andrade MF, Segalla JCM, Gonçalves DADG, Camparis CM. New approaches to dental occlusion: a literature update. *CRANIO*. 2012; 30(2): 136-143.
2. Bakke, M. Mandibular elevator muscles: physiology, action, and effect of dental occlusion. *European Journal of Oral Sciences*. 1993; 101(5): 314-31.
3. Chiodelli L, de Bitencourt Pacheco A, Missau TS, da Silva AMT, Corrêa ECR. Association among stomatognathic functions, dental occlusion and temporomandibular disorders signs in asymptomatic women/Associação entre funções estomatognáticas, oclusão dentária e sinais de disfunção temporomandibular em mulheres assintomáticas. *Revista CEFAC: Atualização Científica em Fonoaudiologia e Educação*. 2015; 17(1): 117-126.

4. Cruz FLG, Marinho CC, Leite FPP. Relationship between abnormal horizontal or vertical dental overlap and temporomandibular disorders. *Revista Odonto Ciência*. 2009; 24(3): 254-257.
5. Audi T, Kusumadewy W, Siregar E. The Proportion of Overjet and Overbite Problems in Adolescents with Tension-Type Headache. *Journal of International Dental and Medical Research*. 2017; 10: 729-734.
6. Ruf S, Bock NC. Long-term (≥ 15 years) effects of Class II treatment: a longitudinal and cross-sectional study on signs and symptoms of temporomandibular disorders. *European journal of orthodontics*. 2019; 41(2): 172-179.
7. Barrera-Mora JM, Escalona EE, Labruzzi CA, Carrera JML, Ballesteros EJC, Reina ES, Rocabado M. The relationship between malocclusion, benign joint hypermobility syndrome, condylar position and TMD symptoms. *CRANIO*. 2012; 30(2): 121-130.
8. Rodrigues AF, Fraga MR, Vitral RWF. Computed tomography evaluation of the temporomandibular joint in Class II Division 1 and Class III malocclusion patients: condylar symmetry and condyle-fossa relationship. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2009; 136(2): 199-206.
9. Rinchuse DJ, McMinn JT. Summary of evidence-based systematic reviews of temporomandibular disorders. *American journal of orthodontics and dentofacial orthopedics*. 2006; 130(6): 715-720.
10. Gesch D, Bernhardt O, Kirbschus A. Association of malocclusion and functional occlusion with disorders in adults: a systematic review of population-based studies. *Quintessence Int*. 2004; 35(3): 211-21.
11. Gidarakou IK, Tallents RH, Kyrkanides S, Stein S, Moss ME. Comparison of skeletal and dental morphology in asymptomatic volunteers and symptomatic patients with bilateral disk displacement with reduction. *The Angle orthodontist*. 2002; 72(6): 541-546.
12. Trpkova B, Major P, Nebbe B, Prasad N. Craniofacial asymmetry and temporomandibular joint internal derangement in female adolescents: a posteroanterior cephalometric study. *The Angle orthodontist*. 2000; 70(1): 81-88.

Реферат

ОЦЕНКА ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ ДВУСТОРОННЕМ ДИСТАЛЬНОМ СМЕЩЕНИИ СУСТАВНЫХ ГОЛОВОК ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Вовк В.В., Неспрядько В.П.

Ключевые слова: дистальное смещение суставной головки, дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, ТРГ, цефалометрический анализ, Ricketts

Актуальность. В процессе роста и развития зубочелюстного аппарата важную роль отведено направлению и характеру роста лицевого скелета. Именно от его характеристик формируется эстетическая симметричность черепных структур, их функциональная взаимосвязь, дисгармоничность в виде клинических проявлений. Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава – одна из самых распространенных болезней. Поэтому нахождение ранних факторов риска та методов влияния есть главной задачей. Целью этого исследования стало определение окклюзионных и скелетных особенностей развития зубочелюстного аппарата у пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, сравнение телерентгенографических показателей и показателей компьютерной томографии положения головок височно-нижнечелюстного сустава. Материалы и методы. Общая выборка пациентов – 45. Обследуемая группа включала 26 пациентов с двусторонним дистальным смещением суставных головок. Контрольная группа включала 19 пациентов. Пациенты были первично обследованы с использованием функциональных проб, пальпацией жевательных мышц, окклюзиография – копировальная бумага Vaush 200,100,8 микрон, цефалометрический анализ Tweed, Kim, Jarabak, Ricketts, компьютерная томография височно-нижнечелюстного сустава. Статистическая обработка полученных результатов с помощью программы IBM SPSS Statistic Base v.22. Результаты. У всех пациентов не фиксировались нарушения при оценке статической и динамической окклюзии, латеротрузионные движения «клыковая защита». У пациентов обследуемой группы – двустороннее уменьшение задней суставной щели справа-среднее 1,96, слева-медиана 1,81. В контрольной группе справа-среднее 2,75, слева-медиана 2,67. У пациентов контрольной и исследуемой группы показатели Tweed <FMA среднее 19,6°/ медиана 21,7°; <IMPA среднее 97,9°/медиана 97,8°; Kim ODI медиана 68,9°/73,74°; Ricketts Overbite медиана 2,1мм/1,9мм, Overjet медиана 2,9мм/2,85мм, PM-Xi-ANS медиана 44,1°/43,75°, <NPog-FH медиана 91°/86,85°, <NBa-PtGn медиана 91,1°/90,1°, <MeGo-FH медиана 18,7°/22,4°; Jarabak <N-S-Ar среднее 127,2°/125,6°. Выводы. При двустороннем дистальном смещении суставных головок фиксируется уменьшение просвета задней суставной щели. Цефалометрические показатели Tweed <FMA, <IMPA; Kim ODI; Ricketts Overbite, Overjet, PM-Xi-ANS, <MeGo-FH; Jarabak <N-S-Ar нельзя использовать в качестве диагностического критерия при двустороннем дистальном смещении суставных головок. Ricketts <NPog-FH в исследуемой группе отмечалось ретроположение нижней челюсти, однако с сохранением нормального типа роста нижней челюсти <NBa-PtGn, что можно использовать как критерий первичной цефалометрической диагностики дистального смещения суставных головок.

Summary

EVALUATION OF CEPHALOMETRIC ANALYSIS IN PATIENTS WITH BILATERAL CONDYLAR RETROPOSITION IN TEMPOROMANDIBULAR DYSFUNCTION

Vovk V.V., Nespriadko V.P.

Key words: temporomandibular joint, cephalometric analysis, Ricketts, condylar retroposition

Relevance. During the dentoalveolar growth and development, the direction and growth type of facial skull play a very important role. Development of esthetical symmetry, functional relationship, and clinical disharmony depends on skull parameters. Temporomandibular joint dysfunction is one of the most common diseases nowadays. That is why early identification of risk factors is among the priorities. This study aimed at evaluating occlusional and skeletal specific characteristics in patients with temporomandibular joint dysfunction, comparing different cephalometric findings and CT findings relating to condylar position. **Materials and methods.** The study included 45 individuals. The study group consisted of 26 patients with bilateral condylar retroposition. Control group was made up of 19 patients. The participants underwent clinical examination, functional testing, palpation of masticatory muscles, occlusion diagnosis by applying Baush articulating film 200,100,8 microns, cephalometric analysis: Tweed, Kim, Jarabak, Ricketts, computed tomography of temporomandibular joint. Statistical analysis was carried out by the program IBM SPSS Statistic Base v.22. **Results.** There were no pathological contacts during evaluation of static and dynamic occlusion, laterotrusion as «canine guidance». The patients of the test group had bilateral posterior joint fissure reduced right-median 1,96, left-median 1,81. In control group the position was right-average 2,75 and left-median 2,67 The patients in the control and test groups the indices Tweed <FMA average were 19,6°/ median 21,7°; <IMPA average 97,9°/ median 97,8°; Kim ODI median was 68,9°/73,74°; Ricketts Overbite median 2.1 mm /1,9 mm, Overjet median was 2,9 mm /2,85 mm, PM-Xi-ANS median was 44,1°/43,75°, <NPog-FH median was 91°/86,85°, <NBa-PtGn median was 91,1°/90,1°, <MeGo-FH median was 18,7°/22,4°; Jarabak <N-S-Ar average was 127,2°/125,6°. **Conclusions.** In the patients with bilateral condylar retroposition the joint fissure is reduced. Cephalometric analysis demonstrated the following: Tweed <FMA, <IMPA; Kim ODI; Ricketts Overbite, Overjet, PM-Xi-ANS, <MeGo-FH; Jarabak <N-S-Ar can not be used as diagnostic criteria of bilateral condylar retroposition. Ricketts <NPog-FH in the test group showed the mandibular retroposition, but with normal type of mandibular growth <NBa-PtGn. It can be used as one of the primary cephalometric diagnostic indicator of bilateral condylar retroposition.