

УДК 616.314.17-008.1-036.1-084

Жегулович З.Є.

## АНАЛІЗ ЦЕФАЛОМЕТРИЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЕНТОАЛЬВЕОЛЯРНОГО КОМПЛЕКСУ У ОСІБ З ПРОТЕЗАМИ І РЕСТАВРАЦІЯМИ У СПРОЩЕНОМУ ПІДХОДІ

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Визначення ознак порушень дентоальвеолярного комплексу лицевого скелету використовується при плануванні ортодонтичного лікування. Метою нашого дослідження був аналіз стану параметрів дентоальвеолярного комплексу у осіб, що користувались реставраціями і протезами у спрощеному підході за результатами профільних телерентгенограм. Матеріал і методи дослідження. Відібрано 24 особи і сформовано дві групи (11 осіб з безперервними зубними рядами, 13 осіб з малими дефектами зубних рядів) і 18 осіб із ознаками оклюзії, наближеними до ідеальних, включено в контрольну групу. Проведено клінічний аналіз оклюзії, цефалометричний аналіз і конділографічні дослідження. Статистичний аналіз відбувався в пакетах MedCalc v.15.2 (MedCalc Software Inc, Broekstraat, Belgium, 2015 г.). Результатом дослідження. Визначено статистично значущі відмінності показників вертикального перекриття зубів між групами спостереження і контрольною групою ( $p=0,003$  за критерієм Крускала-Уолліса). Середнє значення показника горизонтального перекриття зубів також відрізнялося ( $p=0,005$  за критерієм Крускала-Уолліса). Визначено статистично значущі відмінності розповсюдження балансуєчих і гіпербалансиєчих контактів між групами спостереження і контрольною групою ( $p<0,001$  за критерієм Хі-квадрат з урахуванням поправки Йейтса). Відмінності середніх значень показника оклюзійної площини були статистично значущими у порівнянні до контролю ( $p<0,001$  за результатом ANOVA). Не виявлено відмінностей вивчених показників при порівнянні робочих груп. Висновки. Визначені зміни розташування оклюзійної площини у осіб з протезами і реставраціями в спрощеному підході співставляються зі змінами показників вертикального і сагітального перекриття зубів, а також з поширеністю балансуєчих і гіпербалансиєчих контактів, що є підтвердженням оклюзійних порушень.

Ключові слова: оклюзійні порушення, балансуєчі і гіпербалансиєчі контакти зубів, вертикальне перекриття зубів, горизонтальне перекриття зубів, цефалометрія, спрощений підхід у протезуванні і реставрації зубів.

Дана робота є фрагментом НДР «Функціональна діагностика та мультидисциплінарний підхід до лікування порушень жуваального апарату, обумовлених дисфункціональними станами скронево-нижньощелепних суглобів», № державної реєстрації 0114U001353.

### Вступ

Розповсюджені алгоритми відновлення оклюзії базуються на інтеграції протезів і реставрацій в сформовані зубні ряди, орієнтуючись на зуби зі збереженою морфологією для відновлення оклюзійної анатомії і позиціонування площини змикання зубів, без глибокого аналізу деформацій, що супроводжують сформовану патологічну оклюзію [6]. Даний підхід у проведенні відновлень вважається спрощеним, в світовій літературі носить назву «конформативний» і суттєво поширений серед лікарів [9].

Оклюзійні контакти звичної оклюзії пацієнта можуть мати змінену локалізацію і, як результат, створюють горизонтальне навантаження та формують різноманітні локальні перепони (інтерференції) при рухах. Але виявлення і усунення даних негараздів не включено в алгоритм концепції протезування і реставрації зубів у спрощеному підході [8, 9]. Проведені дослідження довели взаємозв'язок видів та локалізації протезів і жувальної ефективності [7].

Доведено, що співвідношення двох компонентів ведення нижньої щелепи – заднього (суглобового) і переднього (різці, ікла) мають вирішальне значення у забезпеченні функціональних рухів і захисті скронево-нижньощелепних суглобів, а також впливають на морфологію бічних зубів [1, 5, 14]. Зміни форми та розташування оклюзійної площини співставляються з наявніс-

тю балансуєчих та гіпербалансиєчих контактів, які, в свою чергу, впливають на функцію компонентів жуваального органу [4, 6, 10, 11].

Таким чином, визначення ознак порушень дентоальвеолярного комплексу є необхідним етапом при виборі алгоритму відновлення оклюзії, а дослідження означених детермінант є питанням актуальним.

### Мета дослідження

Метою даного дослідження був аналіз стану параметрів дентоальвеолярного комплексу у осіб, що користувались реставраціями і протезами у спрощеному підході за результатами профільних телерентгенограм.

### Об'єкт і методи дослідження

Для проведення аналізу сформовано вибірку з пацієнтів, що отримали реставрації і протезувались у Стоматологічному медичному центрі НМУ протягом двох років. Підбір осіб для ретроспективного дослідження випадок-контроль відбувався механічним способом за результатами аналізу історій хвороби, доповнених клінічним дослідженням оклюзійних детермінант. В дослідження включено пацієнтів з безперервними зубними рядами і малими дефектами зубних рядів в бічних ділянках, з ознаками оклюзії першого класу за Енглеєм, із наявними реставраціями і незнімними протезами, без ознак м'язово-суглобових дисфункцій. З дослідження виключе-

но осіб із множинними реставраціями і протезами, з ознаками м'язово-суглобових дисфункцій, з середніми і великими дефектами зубних рядів, зі знімними протезами, пацієнти з другим і третім класами оклюзії за Енглеєм. Усі особи дали згоду на проведення досліджень згідно вимог Комісії з біоетики НМУ імені О.О.Богомольця.

Обстежених осіб поділено на дві групи: Gr2 - особи з безперервними зубними рядами (11 осіб, середній вік  $35,9 \pm 2,5$  роки; 5 (45,5 $\pm$ 15,0%) чоловіків та 6 (54,5 $\pm$ 15,0%) жінок); Gr3 - з малими дефектами зубних рядів в бічних ділянках щелеп (13 осіб, середній вік  $42,6 \pm 1,9$  роки, 5 (38,5 $\pm$ 13,5%) чоловіків та 8 (61,5 $\pm$ 13,5%) жінок). Контрольну групу (Gr1) сформовано з 18 осіб (середній вік  $24,8 \pm 1,3$  роки): 10 (55,6 $\pm$ 11,7%) чоловіків і 8 (44,4 $\pm$ 11,7%) жінок з безперервними зубними рядами, першим класом оклюзії за Енглеєм і ознаками оклюзійних детермінант, наближеними до ідеальних.

У відібраних осіб визначали стан оклюзії, вимірювали показники вертикального (overbite) і горизонтального (overjet) перекриття зубів. Телерентгенографію (ТРГ) в бічній проекції проводили на комп'ютерному рентгенологічному обладнанні Veraviewerocs 2D, (Morita, Японія) (Рис.1, 2). Конділографічні дослідження здійснювали з застосуванням електронного конділографа Cadiac Diagnostic (Gamma GmbH, Австрія). Для цефалометричного аналізу застосовували програмне забезпечення Gamma Dental Software v.6.3. за Slavicek R. [13]. Аналізували стан вертикальної оклюзійної висоти (ВОВ), протрузії верхніх зубів (ВП), протрузії нижніх зубів (НП), інклинації верхніх зубів (ВІ), інклинації нижніх зубів (НІ), розташування оклюзійної площини по відношенню до вісеорбітальної площини - (ОкП) [12]. Показники сагітальних кутів рухів нижньої щелепи (ССК) включались у схему цефалометричного аналізу для розрахунків траєкторій ведення на зубах.

Обробка результатів дослідження проводилась в пакетах статистичного аналізу MedCalc v.15.2 (MedCalc Software Inc, Broekstraat, Belgium, 2015 г.) та MedStat (Лях Ю.Є., Гур'янов В.Г., 2013 г.). Для подання результатів кількісних показників розраховувались середнє значення ( $\bar{X}$ ), стандартна похибка ( $\pm m$ ) [2,3]. Для якісних показників розраховувалась частота (%) і стандартна похибка ( $\pm m\%$ ). При порівнянні значень показників у трьох групах використовувалась однофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA) і критерій Шеффе для множинних порівнянь (у випадках нормального закону розподілу показників) або непараметричний критерій Крускала-Уолліса (у випадках закону розподілення показників, відмінного від нормального) і критерій Данна для множинних порівнянь [2, 3]. Для якісних показників при проведенні порівняння використано критерій Хі-квадрат [2, 3]. Критичний рівень значимості було прийнято рівним 0,05.

### Результати досліджень та їх обговорення

Незважаючи на невеликий термін існування реставрацій, присутні були оклюзійні негаразди. Визначено сколи коронок зубів і реставрацій, розцементування конструкцій, рухомість зубів, застрягання їжі між зубами та інші патологічні зміни, характерні для травматичної оклюзії.

Середні значення показників вертикального перекриття фронтальних зубів в Gr2 склали  $2,0 \pm 0,4$  мм, в групі Gr.3 –  $2,0 \pm 0,3$  мм і були статистично значущі ( $p=0,003$  за критерієм Крускала-Уолліса) нижче, ніж в Gr1 ( $3,1 \pm 0,2$  мм). Середнє значення показника горизонтального перекриття також відрізнялося ( $p=0,005$  за критерієм Крускала-Уолліса). При цьому у Gr3 ( $1,0 \pm 0,2$  мм) воно було статистично значущо ( $p<0,01$ ) нижче, ніж в контрольній групі (Gr1) - ( $1,8 \pm 0,1$  мм.). В Gr2 середнє значення показника горизонтального перекриття склало  $1,5 \pm 0,2$  мм, і статистично значущої відмінності від інших груп не виявлено,  $p>0,05$ ).

Також слід відзначити наявність балансуєчої і гіпербалансиєчої оклюзії у значної частини осіб в групах спостереження, що зустрічалась у 72,7 $\pm$ 13,4% випадків в Gr2, у 84,6 $\pm$ 10,0% випадків у Gr3 групі) і у Gr1 - (11,1 $\pm$ 7,4% випадків) Визначено статистично значущі відмінності між групами спостереження ( $p<0,001$  за критерієм Хі-квадрат з урахуванням поправки Йейтса,  $\chi^2=19,4$ ; число ступенів свободи =2).

При проведенні аналізу не було виявлено відмінності середніх значень показника ВОВ в трьох групах ( $p=0,80$  за критерієм Крускала – Уолліса). Середнє значення показника ВОВ в Gr.1 було  $42,6 \pm 0,5$  град., в Gr.2 –  $43,3 \pm 1,4$  град., в Gr.3. –  $41,8 \pm 1,5$  град. (табл.).

Не було також виявлено відмінності середніх значень показника МК в групах ( $p=0,76$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення показника в Gr1 склало  $131,2 \pm 1,5$  град., в Gr2 –  $129,4 \pm 2,3$  град. та  $131,4 \pm 2,3$  град. в групі Gr3 (табл.).

Не було виявлено відмінності середніх значень показника ВП в групах ( $p=0,35$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення показника ВП у Gr1 склало  $5,68 \pm 0,39$  мм, в Gr2 –  $5,47 \pm 1,02$  мм, в Gr3 –  $4,27 \pm 0,90$  мм (табл.).

Не виявлено і відмінності середніх значень показника ВІ в групах ( $p=0,25$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення ВІ склало  $24,5 \pm 0,9$  град. в Gr1,  $27,5 \pm 1,9$  град в Gr2 та  $27,2 \pm 1,7$  град. в Gr3 (табл.).

Відмінності середніх значень показника НП в групах також не були статистично значущі ( $p=0,13$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення показника в Gr1 -  $2,27 \pm 0,37$  мм, в Gr2 –  $2,04 \pm 0,94$  мм і в групі Gr3 –  $0,55 \pm 0,70$  мм (табл.).

Таблиця  
Порівняльний аналіз показників дентоальвеолярного комплексу  
лицевого скелету за результатами цефалометрії і аксіографії

Показник	$\bar{X} \pm m$			Рівень значущості відмінності, p
	Gr1 (n=18)	Gr2 (n=11)	Gr3 (n=13)	
ВОВ, градуси	42,6±0,5	43,3±1,4	41,8±1,5	0,80
МК, градуси	131,2±1,5	129,4±2,3	131,4±2,3	0,76
ВП, міліметри	5,68±0,39	5,47±1,02	4,27±0,9	0,35
ВІ, градуси	24,5±0,9	27,5±1,9	27,2±1,7	0,25
НП, міліметри	2,27±0,37	2,04±0,94	0,55±0,7	0,13
НІ, градуси	26,4±1	22,7±1,3	23,2±1,6	0,08
ОкП, градуси	9,5±0,8 <sup>ns</sup>	4,7±1,5	1,3±1,2	<0,001
ССК, міліметри	46,3±1,4	47±1,2	47,1±1,8	0,92

Примітка: 1. Для проведення порівняння використано у випадку нормального закону розподілу дисперсійний аналіз (критерій Шеффе для множинних порівнянь); у випадку закону розподілу відмінного від нормального – критерій Крускала–Уолліса (критерій Данна для множинних порівнянь).

\* – відмінність від Gr1 статистично значуща,  $p < 0,05$ ;

# – відмінність від Gr2 статистично значуща,  $p < 0,05$ ;

§ – відмінність від Gr3 статистично значуща,  $p < 0,05$ .

2. ВОВ – вертикальна оклюзійна висота, ВП – протрузія верхніх зубів, ВІ – інклінація верхніх зубів, НП – протрузія нижніх зубів, НІ – інклінація нижніх зубів, ОкП – оклюзійна площа, ССК – кут сагітального суглобового шляху.

Не було виявлено статистично значущої відмінності середніх значень і для показника НІ ( $p=0,08$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення НІ склало 26,4±1,0 град. в Gr1, 22,7±1,3 град. в Gr2 і 23,2±1,6 град. в Gr3 (табл.).

А от відмінності середніх значень показника ОкП в групах було статистично значущим ( $p < 0,001$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення ОкП у Gr1 - 9,5±0,8 град.) було значно вище ніж в Gr2 - 4,7±1,5 град. ( $p < 0,01$ ) і вище, ніж в Gr3 - 1,3±1,2 град., ( $p < 0,01$ ). Статистично значущої відмінності середніх значень ОкП між Gr2 і Gr3 не виявлено ( $p=0,16$ ) (табл.).

Не було виявлено відмінності середніх значень показника ССК в групах ( $p=0,92$  за результатом ANOVA). При цьому середнє значення ССК в Gr1 було 46,3±1,4 град., в Gr2 – 47,0±1,2 град. та в Gr3 - 47,1±1,8 град (табл.).

### Результати досліджень на їх обговорення

Вертикальне і горизонтальне перекриття фронтальних зубів забезпечують дистанцію функціонального шляху протрузійного та латеротрузійного ведення для розмикання бічних зубів із метою усунення рефлекторної імпульсації, що виграє значну роль в координації діяльності жувальних м'язів і профілактиці небажаних навантажень на зуби. Зменшення показника вертикального перекриття і збільшення сагітального перекриття співставляють з формуванням протрузійного і латеротрузійного ведення на дистальних зубах, парафункціями м'язів щелепно-лицевої ділянки і м'язово-суглобовими дисфункціями. У таких осіб часто визначається підвищене стирання зубів та ознаки травматичної оклюзії, що визначено в наших дослідженнях і підтверджується даними з літературних джерел [5, 8, 9, 11].

Більшість досліджуваних нами показників дентоальвеолярного комплексу не мають статистично значущих відмінностей між собою. Це мо-

же свідчити про адаптаційні зміни переднього компоненту ведення, і в першу чергу, функціонального кута ведення на зубах, а також, у певній мірі, погодження переднього і заднього компонентів ведення нижньої щелепи. Відповідність означених показників підтверджується відсутністю ознак м'язово-суглобової дисфункції, незважаючи на статистично значущі відмінності вікових показників груп спостереження і контрольної групи і виявлених змін вертикального і горизонтального перекриття.

Рівень розташування ОкП за методом Slavicek R. [13] визначається по відношенню до вісеорбітальної площини на основі орієнтирів ріжучих країв нижніх різців і дистальних горбиків перших молярів. За відсутності першого моляра даний вимір здійснюється до поперечної кромки оклюзійної поверхні другого моляра. Його показники в групах статистично суттєво відрізняються по відношенню до контрольної групи ( $p < 0,001$  за результатом ANOVA), що може бути пояснено змінами форми оклюзійної площини за рахунок змін висоти фронтальних і бічних зубів (стирання фронтальних зубів і балансує та гіпербалансиє контакти внаслідок супрапозиції дистальних зубів) (рис. 1, 2).

Науковими дослідженнями доведено, що зміни рівня розташування ОкП впливають на висоту горбиків бічних зубів і перекриття фронтальних зубів, що також визначено в наших дослідженнях. При високому розташуванні оклюзійної площини спостерігається сплюснення горбиків бічних зубів та зменшення рівня вертикального перекриття і дана особливість відмічена у групах спостереження. Слід зазначити, що зміни розташування ОкП супроводжуються естетичними порушеннями, пов'язаними зі змінами у співвідношеннях фронтальних зубів. Присутність даних ознак є показанням до оклюзійного регулювання, що підтверджується висновками великої кількості досліджень [4, 9, 15].



Рис. 1. Профільна телерентгенограма особи контрольної групи.



Рис. 2. Профільна телерентгенограма пацієнта робочої групи.

Відсутність статистично значущих відмінностей при порівнянні показників робочих груп свідчить про малу ймовірність суттєвого впливу малих дефектів зубних рядів на формування змін досліджених оклюзійних детермінант.

### Висновки

Визначені зміни розташування оклюзійної площини у осіб із протезами і реставраціями в спрощеному підході співставляються зі змінами показників вертикального і сагітального перекриття зубів, а також з поширеністю балансуєчих і гіпербалансуєчих контактів, що є підтвердженням оклюзійних порушень. Відповідно слід зв'язати показання до конформативного підходу при проведенні реставрацій і протезуванні шляхом розширення обсягів діагностики стану оклюзії перед початком лікування з підключенням цефалометричного аналізу.

### Перспективи подальших досліджень

Подальші дослідження необхідні для уточнення вікових норм стану компонентів жувального органу. Динамічне цефалометричне дослідження рекомендоване для аналізу і прогнозування змін оклюзійних детермінант.

### Література

1. Клітинський Ю.В. Характер функціонально-оклюзійного ведення у пацієнтів з груповою направляючою функцією в залежності від віку / Ю.В. Клітинський, С.А. Коваль // Науковий вісник Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. - 2013. - № 3 (42). - С. 184-188.

2. Основы компьютерной биостатистики. Анализ информации в биологии, медицине и фармации статистическим пакетом MedStat / [Ю.Е. Лях, В.Г. Гурьянов, В.Н. Хоменко и др.]. - Д. : Папакица Е.К., 2006. - 214 с.

3. Петри А. Наглядная статистика в медицине / А. Петри, К. Сэбин ; пер. с англ. В.П. Леонова. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2003. - 144 с.

4. Сафонкін О.А. Ортодонтична підготовка перед протезуванням / О.А. Сафонкін // Світ Ортодонції. - 2011-2012. - № 2. - С. 29-33.

5. Фастовець О.О. Аналіз впливу оклюзійних концепцій на характер стирання твердих тканин зубів / О.О. Фастовець, С.С. Кобил'як // Вісник стоматології. - 2013. - № 2. - С. 80-83.

6. Трезубов В.Н. Цефалометрическое изучение лицевого скелета при планировании устранения деформаций окклюзионной поверхности зубных рядов / В.Н. Трезубов, Е.А. Булычева, С.О. Чикунов [и др.] // Институт стоматологии. - 2015. - № 4. - С. 102-104.

7. Шуклін В.А. Взаємозв'язок між показниками жувальної проби та оклюзійними співвідношеннями, відновленими незнімними ортопедичними конструкціями / В.А. Шуклін // Современная стоматология. - 2012. - № 1 (60). - С. 77-83.

8. Applied Occlusion / [Wassell R., Naru A., Steele J. et al.] - London : Quintessence Publ. Co.Ltd, 2008. - 166 p.

9. Davies S.J. Good occlusal practice in simple restorative dentistry / S.J. Davies, R.J.M. Gray, P.W. Smith / in: S. J Davies and R J M Gray. A clinical guide to occlusion. The authoritative reference for dental practitioners and students BDJ books. - Lovestoft : Dennis Barber Lim., 2003. - P. 23-35.

10. Sato M. 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. - 2007. - Vol. 29. - P. 21-25.

11. Fundamentals of Fixed Prosthodontics / [H.T. Shillenburg, S. Hobo, D. Lowell et al.]. - Quintessence Publ. Co.Inc., 1997. - [3<sup>rd</sup> ed.]. - P. 11-73.

12. Slavicek G. Cephalometrie / G. Slavicek. - Berlin : Steinbeis-Ed., 2011. - 526 p.

13. Slavicek R. The Masticatory Organ. Function and Dysfunction / R. Slavicek. - Vienna - Klosterneuburg : Gamma Med.-wiss., 2006. - 544 p.

14. Zoghby A.E. Functional harmony between the sagittal condylar path inclination and the anterior guidance inclination / A.E. Zoghby, J.-P., Re, C. Perez // Int. J. Stom. Occ. Med. - 2009. - Vol.2. - P.130-136.

### Реферат

АНАЛИЗ ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ДЕНТОАЛЬВЕОЛЯРНОГО КОМПЛЕКСА У ЛИЦ С ПРОТЕЗАМИ И РЕСТАВРАЦИЯМИ В УПРОЩЁННОМ ПОДХОДЕ

Жегулович З.Е.

Ключевые слова: окклюзионные нарушения, балансирующие и гипербалансирующие контакты зубов, вертикальное перекрытие зубов, горизонтальное перекрытие зубов, цефалометрия, упрощённый подход в протезировании и реставрации зубов.

Определение признаков нарушений дентоальвеолярного комплекса лицевого скелета используется для оценки изменённого положения зубов при планировании ортодонтического лечения. Целью нашего исследования был анализ состояния параметров дентоальвеолярного комплекса у лиц, пользующихся протезами и реставрациями, изготовленными в упрощённом подходе по результатам профилейных телерентгенограмм. Материал и методы: Отобраны 24 пациента и сформированы две группы (11 человек с непрерывными зубными рядами, 13 человек с малыми дефектами зубных рядов) и

18 человек с признаками окклюзии, близкими к идеальному составили контрольную группу. Проведены: клинический анализ окклюзии, цефалометрический анализ, кондиллографические исследования. Статистический анализ проводился в пакетах MedCalc v.15.2 (MedCalc Software Inc, Broekstraat, Belgium, 2015 г.). Результаты исследования. Определены статистически значимые отличия между показателями уровня вертикального перекрытия зубов групп наблюдения и контрольной группы ( $p=0,003$  согласно критерию Крускала-Уоллиса) Среднее значение показателя горизонтального перекрытия также отличалось ( $p=0,005$  согласно критерию Крускала-Уоллиса). Определены статистически значимые отличия распространения балансирующих и гипербалансирующих контактов между группами наблюдения и контрольной группой ( $p<0,001$  согласно критерию  $\chi^2$ -квadrat с учетом поправки Йейтса). Отличия средних значений показателя окклюзионной плоскости были статистически значимыми в сравнении с контролем ( $p<0,001$  согласно результатов ANOVA). Не выявлены отличия изучаемых показателей при сравнении рабочих групп. Выводы. Полученные данные изменений расположения окклюзионной плоскости у лиц с протезами и реставрациями в упрощенном подходе сопоставляются с изменениями показателей вертикального и сагиттального перекрытия зубов, а также с распространённостью балансирующих и гипербалансирующих контактов, что является подтверждением окклюзионных нарушений.

### Summary

ANALYSIS OF CEPHALOMETRY VALUES OF DENTOALVEOLAR COMPLEX IN PATIENTS WITH DENTURES AND RESTORATIONS MADE IN SIMPLISTIC APPROACH

Zhegulovych Z.Ye.

Key words: occlusal disorders, balancing and hyperbalancing tooth contacts of teeth, vertical overlap, horizontal overlap, cephalometry, simplistic approach in prosthetics and dental restoration.

Identifying signs of disorders in dentoalveolar complex is used to evaluate any changes in tooth position while planning orthodontic correction. The aim of the study was to analyze the parameters of dentoalveolar complex in individuals wearing the dentures or having restorations made in simplistic approach based on the findings of lateral cephalometry findings. Material and methods: 24 patients were selected and divided into two groups (11 individuals with unaffected dentitions, 13 individuals with small defects of the dentition). 18 individuals with perfect occlusion made up a control group. Investigations included clinical analysis of occlusion, cephalometry, and condylography. Statistical analysis was performed by using the MedCalc v. 15.2 (MedCalc Software Inc., Broekstraat, Belgium, 2015). Results. Statistically significant differences between the values of vertical overlap were identified in the test groups and control group ( $p = 0.003$  according to the Kruskal-Wallis criterion). The mean value of horizontal overlap was differed ( $p = 0.005$  according to the Kruskal-Wallis criterion). Statistically significant differences in balancing and hyperbalancing contacts distribution between the test groups and the control group were identified ( $p < 0.001$  according to Chi-square test with the Yates correction). The differences between the mean values of the occlusal plane were statistically significant when compared with the control group ( $p < 0.001$  according to ANOVA results). The differences were not identified when both test groups were compared. Conclusions. The resulting data in occlusal plane value analysis point out changes in persons with dentures and restorations made in the simplistic approach and can be compared with the changes in vertical and sagittal overlapping of the teeth, as well as with the balancing and hyperbalancing contacts distribution that is the evidence of the occlusal disorders.