

НА ДОПОМОГУ ПРАКТИЧНОМУ ЛІКАРЮ

A scanning electron microscope equipped with an energy dispersive spectrometer was used.

Results. Titanium grades were determined for each implant examined. The surface concentration of the main components of the material and impurity atoms was established. The morphology of the surface was compared with its final processing.

Conclusions. Implant systems AnyOne, UNO, Radix-Oston and Radix-Balance are made of titanium alloy Ti-6Al-4V (Grade 5). The implant Biohorizons is made of commercially pure titanium (Grade 3). Surfaces are relatively smooth with traces of weak chemical etching. A significant difference in the chemical composition of the surface of all implants has been established both with respect to the main components and technological impurities.

Key words: dental implant, surface, morphology, chemical composition, raster microscope.

Відомості про авторів:

Гурин Петро Олексійович — кандидат медичних наук, доцент кафедри ортопедичної стоматології Інституту стоматології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Скорик Микола Анатолійович — завідувач лабораторією електронної мікроскопії Інституту металофізики ім. Г. В. Курдюмова НАН України. Адреса: м. Київ, бульвар Академіка Вернадського, 36.

УДК 616.311.-02:616.314-089

ОСОБЛИВОСТІ АНТРОПОМЕТРИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У ОСІБ ІЗ ТРАНСВЕРЗАЛЬНИМИ АНОМАЛІЯМИ ОКЛЮЗІЇ

М. С. Дрогоморецька, М. К. Білоус

**Національна медична академія післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика, м. Київ**

Вступ. Незважаючи на стрімкий розвиток ортодонції, проблема якісного лікування осіб із трансверзальними аномаліями оклюзії залишається ще не вирішеною [1-3]. При даній патології

спостерігається невідповідність змикання пар зубів-антагоністів в горизонтальній площині, що приводить до порушення функціонування зубо-щелепної системи. В останні роки вивчається зв'язок між положенням нижньої щелепи, станом жувального апарату і функціонуванням організму в цілому. Розробляються нові методики обстеження пацієнтів, розширюються можливості співробітництва фахівців різних галузей медицини [4-6].

Мета. Вивчення особливостей антропометричних показників у пацієнтів 9-13 років із трансверзальними аномаліями оклюзії.

Матеріали і методи дослідження: проведено ретельне обстеження 116 осіб із трансверзальними аномаліями оклюзії віком від 9 до 15 років без патології тканин пародонта та важкої загально — соматичної патології, які були поділені на 2 групи. В 1 групу увійшло 69 осіб віком від 9 до 13 років, які перебували у періоді змінного ростучого прикусу. В 2 групу увійшло 47 осіб віком від 13 до 15 років із постійним прикусом. Антропометричні вимірювання проводили за методиками А. Pont, G. Korkhaus та В. Д. Устименко.

Результати. Найбільш виражені зміни антропометричних показників (премолярної і молярної ширини) визначені у осіб із двосторонньою трансверзальною патологією оклюзії в обох групах. Передня довжина верхньої та нижньої зубних дуг суттєво не змінювалася ні в залежності від форми трансверзальної патології оклюзії, ні від віку пацієнтів. Значна різниця у розмірах зубів визначена переважно при аномаліях оклюзії окремих зубів чи груп зубів.

Висновки. Визначено погіршення клінічної картини перехресної патології прикусу із зростанням віку пацієнтів, що створює більш складні умови для проведення подальшого ортодонтичного лікування.

Потребують розробки ефективні методи профілактики та лікування пацієнтів із трансверзальними аномаліями оклюзії.

Ключові слова: трансверзальні аномалії оклюзії, антропометричні показники.

Вступ. Незважаючи на стрімкий розвиток ортодонтії, проблема якісного лікування осіб із трансверзальними аномаліями оклюзії залишається ще не вирішеною. При даній патології спо-

НА ДОПОМОГУ ПРАКТИЧНОМУ ЛІКАРЮ

стерігається невідповідність змикання пар зубів-антагоністів в горизонтальній площині, що приводить до порушення функціонування зубо-щелепної системи. В останні роки вивчається зв'язок між положенням нижньої щелепи, станом жувального апарату і функціонуванням організму в цілому. Розробляються нові методики обстеження пацієнтів, розширюються можливості співробітництва фахівців різних галузей медицини.

Мета: Вивчення особливостей антропометричних показників у пацієнтів 9-13 років із трансверзальними аномаліями оклюзії.

Матеріали і методи. Для вирішення поставлених задач щодо визначення особливостей антропометричних показників у осіб трансверзальними аномаліями оклюзії та морфо-функціональних змін зубощелепної системи, які розвиваються при цьому нами проведено ретельне обстеження 116 осіб віком від 9 до 15 років без патології тканин пародонта та важкої загально — соматичної патології.

В залежності від періоду прикусу пацієнти були поділені на 2 групи. В 1 групу увійшло 69 осіб віком від 9 до 13 років, які перебували у періоді змінного ростучого прикусу. В 2 групу увійшло 47 осіб віком від 13 до 15 років із постійним прикусом. Результати досліджень пацієнтів кожної групи порівнювалися із аналогічними результатами осіб також віку з інтактними ЗР та ортогнатичним прикусом (по 15 осіб у кожній).

Антропометричні вимірювання проводили на діагностичних моделях та полягали у визначенні ширини зубної дуги за методикою А. Pont, довжини зубної дуги за G. Korkhaus, визначенні довжини фронтальних відрізків зубних дуг та визначення симетричності ширини зубів різних сторін щелеп за В. Д. Устименко.

Результати дослідження та їх обговорення. Результати визначення ширини та передньої довжини зубних дуг верхньої і нижньої щелеп наведені в таблиці 1.

Ми не виявили суттєвих відхилень в антропометричних показниках у осіб із аномаліями оклюзії окремих зубів чи груп зубів.

Натомість, у осіб із одностороннім перехресним прикусом визначали суттєві зміни премолярної і молярної ширини як верхнього, так і нижнього зубних рядів.

Таблиця 1
**Результати антропометричних вимірювань за А. Pont і G. Korkhaus пацієнтів
 досліджуваних та контрольної груп (мм)**

Досліджуваний параметр (мм)	I вікова група (9-13 років)			II вікова група (13-15 років)		
	Показники контрольної підгрупи (n=15)	Показники осіб із трансверзальною патологією оклюзії (n=69)		Показники контрольної підгрупи (n=15)	Показники осіб із трансверзальною патологією оклюзії (n=47)	
		одно- ронньою	двото- ронньою		одно- ронньою	двосторон- ньою
Верхня щелепа						
Премолярна ширина за А. Pont	34,8±0,3	32,1±0,3*	30,8±0,1*	36,8±0,3	34,1±0,2*	32,6±0,4*
Молярна ширина за А. Pont	46,9±0,4	43,1±0,2*	39,5±0,2*	47,9±0,2	45,0±0,3*	41,2±0,3*
Передня довжина верхньої з/д	17,5±0,2	16,4±0,2	17,3±0,3	18,2±0,4	16,5±0,2	16,8±0,4
Нижня щелепа						
Премолярна ширина за А. Pont	32,1±0,3	35,8±0,2*	36,8±0,3*	34,8±0,3	36,9±0,3*	38,6±0,3*
Молярна ширина за А. Pont	43,4±0,2	46,1±0,3*	49,8±0,4*	45,2±0,3	47,9±0,4*	51,1±0,1*
Передня довжина нижньої з/д	14,3±0,2	14,4±0,3	14,3±0,1	15,2±0,2	14,9±0,3	14,8±0,4

Примітка: * — достовірність відмінностей між пацієнтами досліджуваної і контрольної групи ($p \leq 0,05$).

НА ДОПОМОГУ ПРАКТИЧНОМУ ЛІКАРЮ

Найбільш виражені зміни визначені у осіб із двосторонньою трансверзальною патологією оклюзії в обох групах. В 1 групі на верхній щелепі премолярна ширина зменшувалася до $30,8 \pm 0,1$ мм, а молярна — до $39,5 \pm 0,2$ мм проти $34,8 \pm 0,3$ мм і $46,9 \pm 0,4$ мм ($p \leq 0,05$). На нижній щелепі, дані показники, навпаки, зростали і становили $36,8 \pm 0,3$ мм і $49,8 \pm 0,4$ мм відповідно до премолярної і молярної ширини, що також значно відрізнялося від показників фізіологічної норми.

В 2 групі динаміка показників була ще гіршою. При односторонньому прикусі на верхній щелепі премолярна ширина становила $34,1 \pm 0,2$ мм, а молярна — $45,0 \pm 0,3$ мм проти $36,8 \pm 0,3$ мм і $47,9 \pm 0,2$ мм контрольної підгрупи ($p \leq 0,05$). На нижній щелепі показники зростали і становили $36,9 \pm 0,3$ мм і $47,9 \pm 0,4$ мм відповідно до премолярної і молярної ширини, що суттєво перевищувало показники фізіологічної норми.

При двосторонньому перехресному прикусі виявили аналогічну закономірність.

Передня довжина верхньої та нижньої зубної дуги суттєво не змінювалася ні в залежності від форми трансверзальної патології оклюзії, ні в залежності від віку пацієнтів ($p \geq 0,05$).

Ми отримали дещо гірші показники антропометричних показників у пацієнтів 2 групи, що свідчить про погіршення клінічної картини перехресної патології прикусу із зростанням віку пацієнтів та більш складними умовами для проведення подальшого ортодонтичного лікування.

Результати визначення симетричності ширини зубів різних сторін щелеп наведені в таблиці 2.

Асиметричні розміри зубів справа та зліва у пацієнтів з трансверзальними аномаліями оклюзії спостерігали частіше на верхній щелепі, ніж на нижній. Асиметрію спостерігали переважно у фронтальному відділі зубних рядів. В середньому різниця в розмірах зубів складала: у фронтальному відділі — 1-4 мм, у бічному — 1-3 мм. Збільшення розмірів відносно іншої сторони і норми частіше спостерігали у центральних верхніх різців, других нижніх премолярів і перших молярів верхнього зубного ряду, а зменшення розмірів — у бічних верхніх різців та других верхніх премолярів.

Таблиця 2
Результати визначення симетричності ширини зубів різних сторін щелеп за В. Д. Устименко (мм)

Досліджуваний параметр (мм)	I вікова група (9–13 років)			II вікова група (13–15 років)				
	Показники контрольної підгрупи (n=15)	Показники осіб із трансверзальною патологією оклюзії (n=69)		Показники контрольної підгрупи (n=15)	Показники осіб із трансверзальною патологією оклюзії (n=47)			
		Односторонній перехресний прикус	Двосторонній перехресний прикус		Аномалії оклюзії окремих зубів чи груп зубів	Односторонній рехресний прикус	Двосторонній перехресний прикус	Аномалії оклюзії окремих зубів чи груп зубів
Верхня щелепа								
Ширина центральних різців	6.75 ± 0.2	5.9 ± 0.6	6.4 ± 0.5	7.8 ± 0.6*	8.5	8.8 ± 0.7	8.6 ± 0.5	9.8 ± 0.6*
Ширина бокових різців	5.40 ± 0.1	4.7 ± 0.6	4.9 ± 0.5	3.6 ± 0.4*	6.5	5.1 ± 0.4	5.4 ± 0.3	3.2 ± 0.8*
Ширина ісків	7.10 ± 0.3	6.8 ± 0.4	6.9 ± 0.2	6.08 ± 0.3*	7.6	7.3 ± 0.3	7.2 ± 0.5	7.7 ± 0.4
Ширина першого премолара	—	—	—	—	6.7	6.5 ± 0.4	6.6 ± 0.3	6.3 ± 0.5
Ширина другого премолара	—	—	—	—	6.4	4.6 ± 0.8	5.1 ± 0.6	3.4 ± 0.6*
Ширина першого моляра	7.20 ± 0.2	7.1 ± 0.5	7.3 ± 0.3	8.3 ± 0.4*	9.4	9.7 ± 0.9	9.9 ± 0.7	12.3 ± 0.8*
Ширина другого моляра	8.0 ± 0.2	7.3 ± 0.4	7.6 ± 0.5	6.6 ± 0.2*	9.4	8.9 ± 0.2	9.1 ± 0.3	8.3 ± 0.5*

Досліджуваний параметр (мм)	І вікова група (9–13 років)			II вікова група (13–15 років)				
	Показники контрольної підгрупи (n=15)	Показники осіб із трансверзальною патологією оклюзії (n=69)		Показники контрольної підгрупи (n=15)	Показники осіб із трансверзальною патологією оклюзії (n=47)			
		Односторонній перехресний прикус	Двосторонній перехресний прикус		Аномалії оклюзії окремих зубів чи груп зубів	Односторонній рехресний прикус	Двосторонній перехрес. прикус	Аномалії оклюзії окремих зубів чи груп зубів
Нижня щелепа								
Ширина центральних різців	4.55 ± 0.1	4.4 ± 0.4	4.3 ± 0.3	4.4 ± 0.4	5.3	5.1 ± 0.3	5.2 ± 0.2	5.2 ± 0.4
Ширина бокових різців	4.85 ± 0.3	4.7 ± 0.2	4.8 ± 0.1	4.6 ± 0.4	6.0	5.8 ± 0.3	5.9 ± 0.1	5.6 ± 0.4
Ширина іклів	6.10 ± 0.2	5.9 ± 0.3	6.0 ± 0.2	5.8 ± 0.4	6.7	6.4 ± 0.2	6.5 ± 0.3	6.2 ± 0.5
Ширина першого премоляра	—	—	—	—	6.8	6.2 ± 0.6	6.4 ± 0.3	6.3 ± 0.6
Ширина другого премоляра	—	—	—	—	7.0	7.6 ± 0.5	7.4 ± 0.7	10.2 ± 0.9*
Ширина першого моляра	6.0 ± 0.3	5.7 ± 0.4	5.9 ± 0.3	5.7 ± 0.5	10.0	9.8 ± 0.3	9.9 ± 0.4	9.8 ± 0.6
Ширина другого моляра	10.75 ± 0.2	10.2 ± 0.5	10.4 ± 0.4	10.1 ± 0.6	10.2	9.8 ± 0.3	9.8 ± 0.4	9.7 ± 0.8

Суттєва різниця у розмірах зубів діагностована переважно у пацієнтів із аномаліями оклюзії окремих зубів чи груп зубів. При односторонньому перехресному прикусі даний показник мав значно меншу вираженість, а при двосторонньому перехресному прикусі у переважної більшості пацієнтів — в межах фізіологічної норми, симетричність зубів була збережена.

Різниця в розмірах зубів була більше виражена в 2 віковій групі.

Висновки. Визначено погіршення клінічної картини перехресної патології прикусу із зростанням віку пацієнтів, що створює більш складні умови для проведення подальшого ортодонтичного лікування.

Потребують розробки ефективні методи профілактики та лікування пацієнтів із трансверзальними аномаліями оклюзії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дрогомирецька М. С. Оцінка необхідності та ефективності ортодонтичного лікування / М. С. Дрогомирецька, А. В. Якимець // І Український ортодонтичний конгрес, (Київ, 12–13 верес. 2013 р.) : тези доп. — К., 2013. — С. 152–154.
2. Дрогомирецька М. С. Краніо-постуральні адаптація у ортодонтичних пацієнтів / М. С. Дрогомирецька, М. К. Білоус, Ю. І. Кушпела, О. А. Войтович // Мистецтво лікування. — № 3-4 (119-120). -2015. — С. 54-60.
3. Дорошенко О. М. Клініко-лабораторне обґрунтування лікування скупченого положення фронтальних зубів з використанням стандартних функціональних ортодонтичних апаратів (методичні рекомендації 37.17/53.17) / О. М. Дорошенко, Т. М. Волосовець, К. М. Лихота, О. Ф. Сіренко, М. В. Дорошенко [та ін.]. — К., 2017. — 22 с.
4. Дрогомирецька М. С. Обґрунтування вибору методів ортодонтичної реабілітації пацієнтів із адентією верхніх латеральних різців (методичні рекомендації) / М. С. Дрогомирецька, О. М. Дорошенко, Т. М. Волосовець, А. В. Якимець, М. В. Дорошенко. — Київ, 2016. — 18 с.
5. Дорошенко О. М. Дослідження функціонального стану жувальних м'язів у пацієнтів різних вікових груп із сагітальними аномаліями прикусу / О. М. Дорошенко, К. М. Лихота, М. В. Дорошенко, О. В. Біда // Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. — № 24 (2). — 2015. — С. 52-58.
6. Волосовець Т. М. Стоматологічні аспекти у діяльності сімейних лікарів / Т. М. Волосовець, О. М. Дорошенко, М. В. Дорошенко // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я. — № 1 (59), 2014. — С. 74-78.

Особенности антропометрических показателей у лиц с трансверзальными аномалиями окклюзии

М. С. Дрогомирецькая, М. К. Белоус

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, г. Киев

Введение. Несмотря на стремительное развитие ортодонтии, проблема качественного лечения лиц с трансверзальными

ми аномалиями окклюзии остається ще не вирішеною [1-3]. При даній патології спостерігається невідповідність смыкання пар зубів-антагоністів в горизонтальній площині, що призводить до порушення функціонування зубочелюстної системи. В останні роки вивчається зв'язок між положенням нижньої щелепи, станом жувальної апаратури та функціонуванням організму в цілому. Розробляються нові методики обстеження пацієнтів, розширюються можливості співробітництва спеціалістів різних областей медицини [4-6].

Цель. Вивчення особливостей антропометричних показувачів пацієнтів 9-13 років з трансверзальними аномаліями окклюзії.

Матеріали і методи дослідження: проведено обстеження 116 пацієнтів з трансверзальними аномаліями окклюзії в віці від 9 до 15 років без патології тканин пародонта та важкої загальносоматичної патології, які були розділені на 2 групи. В 1 групу ввійшли 69 осіб 9-13 років, знайдених в періоді змінного ростючого прикусу. В 2 групу ввійшли 47 пацієнтів 13—15 років з постійним прикусом. Антропометричні вимірювання проводили за методиками А. Pont, G. Korkhaus і В. Д. Устименко.

Результати. Найбільш виражені зміни антропометричних показувачів (премолярної та молярної ширини) виявлені у осіб з двосторонньою трансверзальною патологією окклюзії в обох групах. Передня довжина верхньої та нижньої зубних дуг суттєво не змінювалася ні в залежності від форми трансверзальної патології окклюзії, ні від віку пацієнтів. Значительна різниця в розмірах зубів визначена переважно при аномаліях окклюзії окремих зубів або груп зубів.

Висновки. Клінічна картина перехрестної патології прикусу погіршувалася з віком пацієнтів, що створювало більш складні умови для проведення подальшого ортодонтичного лікування. Тому вимагаються розробки методів профілактики та лікування пацієнтів з трансверзальними аномаліями окклюзії.

Ключові слова: трансверзальні аномалії окклюзії, антропометричні показувачі.

Peculiarities of antropometric indicators in personnel with transversal anomalies of clothing

M. S. Drogomyretska, M. K. Belous

Shupyk National Medical Academy
of Postgraduate Education, Kyiv

Introduction. Despite the rapid development of orthodontics, the problem of qualitative treatment of persons with transversal anomalies of occlusion remains unresolved. With this pathology, there is a discrepancy between closing pairs of dental antagonists in a horizontal plane, which leads to a disruption of the functioning of the tooth-jaw system. In recent years, the relationship between the position of the mandible, the state of the masticatory apparatus and the functioning of the organism as a whole is studied. New methods of patient examination are being developed, opportunities of cooperation of experts of various branches of medicine are expanding.

Goal. Studying features of anthropometric indices in patients 9-13 years with transversal occlusion abnormalities.

Materials and methods of research: a thorough examination of 116 persons with transversal anomalies of occlusion from 9 to 15 years of age without pathology of periodontal tissues and severe general-somatic pathology, which were divided into 2 groups. In group 1, 69 persons aged 9 to 13 years old, who were in the period of a changing growing bite, entered. The 2nd group included 47 people aged 13 to 15 with a constant bite. Anthropometric measurements were carried out using methods A. Pont, G. Korkhaus and V. D. Ustimenko.

Results. The most pronounced changes in the anthropometric indices were determined in persons with bilateral transversal pathology of occlusion in both groups. The front length of the upper and lower dental arches did not change significantly, depending on the form of transverse pathology of occlusion, nor on the age of patients. A significant difference in the size of the teeth is determined predominantly with anomalies of occlusion of individual teeth or groups of teeth.

Conclusions. The deterioration of the clinical picture of buccal cross-pathology with the increasing age of patients has

НА ДОПОМОГУ ПРАКТИЧНОМУ ЛІКАРЮ

been determined, which creates more complex conditions for further orthodontic treatment. Effective methods of prevention and treatment of patients with transversal anomalies of occlusion are required to be developed.

Key words: transverse anomalies of occlusion, anthropometric indices.

Відомості про авторів:

Дрогомирецька Мирослава Стефанівна — доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ортодонтії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Білоус Марина Костянтинівна — заочний аспірант кафедри ортодонтії Національної медичної академії післядипломної освіти імені П. Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.