

16. Ravel J. Vaginal microbiome of reproductive-age women. / J. Ravel, P. Gajer, Z. Abdo [et al.] //Proc Natl Acad Sci USA. – Vol.108. – 2011. – P.4680-4687.
17. Srinivasan S. Temporal variability of human vaginal bacteria and relationship with bacterial vaginosis / S.Srinivasan, C.Liu, C.M. Mitchell, T.L.Fiedler, K.K. Thomas. // PLOS One. – 2010. – 5. – e10197.

Реферати

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСБИОТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ ПОЛОВЫХ ПУТЕЙ У ЖЕНЩИН С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ И ПОЛИПАМИ ЭНДОМЕТРИЯ

Лисяна Т. О., Пономарьова И. Г., Ковальчук О. А., Кацалап О. М., Горбань Н. Е.

В работе проведена оценка состояния микробиоценоза и анализ ассоциативных форм инфицирования половых путей в 122 женщин с гиперпластическими процессами эндометрия и полипами матки. Полученные данные свидетельствуют, что микробиоценоз половых путей у больных с гиперпластическими процессами эндометрия и полипами характеризуется формированием бактериальных комплексов и отличается разной частотой патологических проявлений (анаэробный вагиноз, аэробный вагинит, кандидоз).

Ключевые слова: биоценоз влагалища, бактериальные биопленки, гиперпластические процессы эндометрия, полипы матки.

Стаття надійшла 9.10.2017 р.

CHARACTERISTICS OF DYSBIOTIC DISTURBANCES OF STATE WAYS IN WOMEN WITH HYPERPLASTIC PROCESSES AND POLYPPES ENDOMETRY

Lisiana T.O., Ponomarova I.G., Kovalchuk O.A., Katsalap O.M., Gorban N.E.

In this work an estimation of microbiocenosis status and analysis of associative forms of infection of the genital tract in 122 women with hyperplastic processes of endometrium and uterine polyps were performed. The obtained data testify that microbiocenosis of the genital tract in patients with hyperplastic processes of endometrium and polyps is characterized by the formation of bacterial complexes and differs in different frequency of pathological manifestations (anaerobic vaginosis, aerobic vaginitis, and candidiasis).

Key words: vaginal biocenosis, bacterial biofilms, hyperplastic processes of endometrium, polyps of the uterus.

Рецензент Ліхачов В.К.

DOI 10.26724 / 2079-8334-2017-4-62-58-63

UDC 616.314-089.23:616.314.2-053.6

A. V. Marchenko

HSEI of Ukraine "Ukrainian Medical Stomatological Academy", Poltava

CORRELATION OF TRANSVERSAL DIMENSIONS OF THE JAWS AND SAGITTAL CHARACTERISTICS OF THE DENTAL ARCH WITH ODONTOMETRIC AND CEPHALOMETRIC INDICES IN BOYS WITH ORTHOGNATHIC BITE

e-mail: allamarchen@yandex.ru

The article describes and analyzes the correlation of computer-tomographic characteristics of dental arcs with odontometric and cephalometric characteristics in boys with orthognathic bite. The greatest number of correlations of the size of the teeth with transversal dimensions of the upper and lower jaw are established with mesiodistal dimensions of the crowns of teeth (48.6%), vestibule-tongue sizes crowns of teeth (42.4%) and the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction (41.7%); with the parameters of the maxillary dental arches in the sagittal plane - a similar distribution is maintained (69.4% with mesiodistal crowns of teeth, 80.6% with vestibule-tongue sizes crowns of teeth, 77.8% with the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction); with the parameters of the maxillary dental arc in the vertical plane there is a completely different distribution - the greatest number of correlations is established only with the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction (22.2%). In analyzing the correlations of cephalometric indices in the general groups of boys, almost identical numbers with the transversal dimensions of the upper and lower jaw and the parameters of the maxillary dental arc in the vertical plane (24.8 and 25.7% respectively) and only 8.6% with the parameters of the maxillary dental arcs in the sagittal plane.

Key words: boys with orthognathic bite, correlations, computed tomography, transversal dimensions of the upper and lower jaw, sagittal characteristics of the dental arch, odontometric and cephalometric indices.

The work is a fragment RSW "Mechanisms of the influence of pathogenic factors on the dental status of persons with somatic pathology, ways of their correction and blocking" (state registration number: 0115U001138).

It is proved that dental status survey at the population level is extremely useful for assessing, developing or regulating the health care system, as well as evaluating the effectiveness of population programs. Conducting regulated screening studies is as successful as possible with the consideration of non-average values that characterize the parameters of the gnathic part of the head, and when evaluating the individual and craniotypological range of variability of anatomical signs in conditions of normal development of bite [4, 13, 19]. Available clinical guidelines for CT visualization contain very insignificant information about morphometric parameters of dental arches and teeth, often limited to mean values of signs [5, 21, 22].

Diagnosis of orthodontic pathology is based on a large number of different characteristics, therefore, the question arises about the application of mathematical methods for data processing, which

can significantly accelerate the process of diagnosis and choice of treatment tactics. As a matter of fact, for a steady and successful outcome of treatment, it is important for the physician to evaluate not a lot of quantitative indicators, but to establish the most informative interrelated parameters [3, 7, 8, 18]. From the standpoint of medical anthropology, it is important to establish internal connections between any components, including cephalometric and odontometric ones. Knowing their correlation can predict changes in other parameters, which is very important not only for improving the function, but also for achieving a certain aesthetic result [6, 15, 17, 23].

Research purpose – to analyze the correlations of computer-tomographic transversal dimensions of the upper and lower jaw and sagittal characteristics of the dental arch with odontometric and cephalometric characteristics of boys with orthognathic bite.

Material and methods. Primary indices of teeth and heads of youths from Podillia with orthognathic bite ($n = 44$, determined by 11 points according to M.G. Bushan et al. [2]) were obtained from the data bank of the Research center of the Vinnitsa National Medical University n.a. Pirogov within the framework of the agreement on creative cooperation between Vinnitsa National Medical University named after M.I. Pirogov and HSNIU "Ukrainian Medical Dentistry Academy" (Contract No. 1 dated 05.01.2015). For this study, a dental cone-ray tomograph was used - Veraviewepocs 3D, Moret (Japan). The studies were carried out in accordance with the self-developed scheme [9] within these characteristics. The volume of the three-dimensional image is a cylinder 8x8cm, - thickness of layer 0,2/0,125 mm, irradiation dose 0,11-0,48 mSv, voltage and current strength of 60-90kV/2-10mA. In the upper and lower incisors, the canines, small and first large angular teeth were measured: the length of the tooth; the length of the root in the vestibule-lingual and mesiodistal projections; mesiodistal crown size of the tooth; vestibule-lingual size; the width of the dentin-enamel border in the mesiodistal direction; the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction. Since in previous studies, when comparing the computer-tomographic metric characteristics of the same tooth names on the right and left sides, there were no reliable or trend differences, we in subsequent studies used mean values of the corresponding teeth on the upper and lower jaws [10, 16].

The following transversal dimensions of the upper and lower jaw and sagittal characteristics of the dental arch were also determined: the distance between the tops of the palatal roots of the upper first large angular teeth; distance between tops of distal roots of the upper first large angular teeth; the distance between the tops of the medial roots of the upper first large angular teeth; the distance between the tops of the medial roots of the lower first large angular teeth; distance between tops of distal roots of the lower first large angular teeth; distance between the jaws of the upper jaw; the distance between the tops of the roots of the jaw of the upper jaw; the distance between the jaws of the lower jaw; the distance between the tops of the root of the jaw of the mandible; the distance between the points of Pon on the upper first large angular teeth; the distance between the points of Pon on the upper first small angular teeth; the distance between the vestibular medial bulges of the first large angular teeth; canine sagittal distance of the upper jaw; premolar sagittal distance of the upper jaw; molar sagittal distance of the upper jaw; depth of the palate at the level of the canine; depth of the palate at the level of the first small angular teeth; the depth of the palate at the level of the first large angular teeth.

The following cephalometric dimensions were determined [1]: sagittal arc, transverse arc, greatest girth of the head, projection distance from the top of the head (vertex) to the upper edge of the auditory opening, largest head length, greatest head width, smallest head width, average face width, face width, external-eye width, between-eye width, nose basic width, oral cavity width, ear diameter, forehead height, physiological face length, nose length, nose height, nose depth, height of the upper face, distance between nasion and between-canine point, distance between nasion and prosthion, morphological length of face, height of upper lip, height of lower lip, height of lower face, height of red border of lips, width of mandible, body length of mandible, distance from auricular point to chin, distance from auricular points to the angle of the lower jaw, the distance from the auricular point to the glabella, the distance from the auricular point to the nazion, the distance from the auricular point to the subnazion, the distance from the auricular point to the intersection point.

The analysis of correlations of the obtained results was carried out using the Spirman statistical method in the statistical package "Statistica 6.0".

Results and its discussion. In young men with orthognathic bite, the following multiple bonds of reliable and average strength of false correlations of transversal dimensions of the upper and lower jaw and sagittal characteristics of the dental arch with odontometric and cephalometric indices are established: direct, mostly reliable, average strength (r from 0.31 to 0.56) connections of distances between the tops of the distal and medial roots of the upper first large angular teeth, between the points of the Pon on the upper first large

and small angular teeth, between the vestibular medial bulges the first large angular teeth and between the tubercles of the canines of the upper and lower jaws with the majority of mesiodistal dimensions of the crowns of the teeth, the parameters of the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction (with the exception of the distance between the tops of the distal roots of the upper first large angular teeth), more than half the vestibule-language size of crowns of teeth, practically all distances from auricular point to glabella, nasion, subnasion and to intercanine point; direct reliable average strength (r from 0.31 to 0.49), the distance between the tops of the medial roots of the upper first large angular teeth with the majority of teeth length indices; direct reliable average strength (r from 0.31 to 0.58) connections of premolar and molar sagittal distances of the upper jaw with the majority of mesiodistal and vestibule-lingual dimensions of the crowns of the teeth, as well as the width of the dentin-enamel border in the vestibule-language direction; direct reliable average strength (r from 0.35 to 0.45); the connections of the cervical sagittal distance of the upper jaw with most indicators of the width of the dentin-enamel border in the vestibule-language direction; direct, reliable mean power (r from 0.32 to 0.44), the connections of all parameters of the maxillary dental arch in the sagittal plane with the width of the mouth gap; direct reliable average force (r from 0.37 to 0.56), the connections of all parameters of the maxillary dental arch in a vertical plane with sagittal and transverse arcs, height of the upper part of the face, the distance between the nasion and the intercanine point, and between the nasion and the prosthion. Some studies have proved the existence of connections of teeth and dental arches with parameters of the craniofacial complex, taking into account racial and constitutional features [10, 12]. Both dental arches, as part of a single functional apparatus, are associated with strong correlations among themselves, and therefore integrated with the whole morphological system of the head and, possibly, the whole body [21]. Interesting and undeniably important are the results of the study of germane scientists M. L. Nobe and K. Harvati [17], which thoroughly confirmed the existence of strong correlations between the size of the dental arc and other parts of the dento-jaw system and, to a lesser extent, with cephalometric indices and the skull in general. Also, a characteristic feature of the variability of dental arches, not characteristic of other morphological systems, is the dependence of the shape of the arc on its size [17, 20]. This is probably the result of the presence of two morphogenetic growth fields and, consequently, differences in the complexes of factors affecting the anterior and posterior sections of the dental arches [24] (which in our study manifested itself in the differences between the covariants of the parameters of different parts of the dental arc by their direction and force).

According to the data of M. M. Yaradaykina et al. [23] in physiological occlusion of permanent teeth, there are three variants of the form of dental arches, depending on the parameters of the cranio-facial complex: mesognathic, dolichognathic and brachygnathic, and the length of the arches is determined by the size of the teeth: normodontism, microdontism, and macrodontism. The form of dental arches is determined by the main dimensions of the head and face, and the size of the teeth determine the design parameters of the dental arches [11]. In analyzing the reliable and average strength of the unreliable correlations of the transversal dimensions of the upper and lower jaw and sagittal characteristics of the dental arch with odontometric and cephalometric characteristics of boys with orthognathic bite, 306 of the 1,116 possible connections (27.4%, of which 2.0% false median force) with dental arch parameters in the front plane (of which 7 - 0.6% of direct forces, 275 - 24.6% of direct average strength, 22 - 2.0% of false direct average forces, 2 - 0.2 % of reciprocal average force); 87 connections from 279 possible (31.2%, of which 0.4% of false median power) with parameters of maxillary dental arches in the sagittal plane (of which 1 - 0.4% of direct strong, 85 - 30.5% direct average strength; 1 - 0.4% of false direct middle forces); 39 connections from 279 possible (14.0%, of which 2.2% of false median force) with the parameters of the maxillary dental arch in the vertical plane (of which 32 - 11.5% of direct average strength, 6-2.2 % of false direct average forces; 1 - 0.4% of the reciprocal average force). In the analysis of odontometric and cephalometric indices, the following distribution was established: with the dental arc parameters in the front plane - mesiodistal dimensions of the crown of the teeth (70- 48.6% of the total number of these indicators, of which 0.7% are unreliable mean forces, of which 2.8% direct forces, 44.4% direct average strength, 0.7% unreliable direct mean strength, 0.7% reciprocal average strength); vestibule-language dimensions of the crown of the teeth (61 - 42.4% of the total number of these indicators, of which 1.4% direct strong, 41.0% of direct average strength); length of teeth (23 - 19.2% of the total number of data, all direct mean forces); the width of the dentin-enamel border in the mesiodistal direction (7 - 9.7% of the total number of these indicators, of which 8.3% of direct average strength, 1.4% of the reciprocal average force); the width of the dentin-enamel border in the vestibule-language direction (30-41.7% of the total number of these indicators, of which 1.4% of direct strengths, 40.3% of direct mean strength); the length of the root in the vestibule-lingual projection (4-5.6% of the total number of these indicators, all direct mean forces); the length of the root in the mesiodistal projection (7 - 9.7% of the total number of these indicators, of which 1.4% are unreliable average forces, of which 8.3% of direct average strength, 1.4% of

false direct average forces); cephalometric indices (104 - 24.8% of the total number of these indicators, of which 4.8% are unreliable average forces, of which 20.0% of direct average strength, 4.8% of false direct average forces). With the parameters of the maxillary dental arches in the sagittal plane, mesiodistal dimensions of the crown of the teeth (25-69.4% of the total number of these indicators, of which 2.8% of direct strong, 66.7% of direct mean strength); vestibule-tongue size of the crown of the teeth (29-80.6% of the total number of these indicators, all direct mean forces); length of teeth (4-13.3% of the total number of indicators, all direct mean forces); the width of the dentin-enamel border in the mesiodistal direction (6 - 33.3% of the total number of these indicators, all direct mean forces); the width of the dentin-enamel border in the vestibule-lingual direction (14-77.8% of the total number of these indicators, all direct mean forces); cephalometric indices (9-8.6% of the total number of these indicators, of which 0.9% of the unreliable average strength, of which 7.6% of direct average strength, 0.9% of false direct average forces). With the parameters of the maxillary dental arc in the vertical plane, the vestibule-tongue size of the crown of the teeth (2 - 5.6% of the total number of these indicators, all direct mean forces); length of teeth (3 - 10,0% of the total number of these indicators, all direct average forces); the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction (4-22.2% of the total number of these indicators, of which 5.6% of the unreliable average strength, of which 16.7% of direct average strength, 5.6% of the false lines medium strength); the length of the root in the vestibule-tongue projection (2 - 11.1% of the total number of these indicators, of which 5.6% of direct average strength, 5.6% of the reciprocal average force); the length of the root in the mesiodistal projection (1 - 5.6% of the total number of these indicators, all direct mean forces); cephalometric indices (27 - 25.7% of the total number of these indicators, of which 4.8% are unreliable average forces, of which 21.0% of direct average strength, 4.8% of false direct average forces). There was no reliable or average strength of false connections between the length of the root in the vestibule-tongue or mesiodistal projections and the parameters of the maxillary dental arches in the sagittal plane, as well as between the mesiodistal dimensions of the crown of the teeth or the width of the dentin-enamel border in the mesiodistal direction and the parameters of the maxillary dental arc in the vertical plane.

Until now, in most works, the structure of the variability of correlations in groups differing in degree of deformity of dental arches is established. In the group, which includes people with bite pathology, the increase of the variability of bonds is shown, namely, their divergence for the upper and lower dental arches [11, 14]. Since the sample without bite pathology was studied, in most cases (this also applies to the general group and groups of meso- and brachycephals), the connection between parameters of dental arches with odonto-cephalometric indices is most often unidirectional.

The data obtained by us extends the modern possibilities of jaw-facial and dental reconstruction, which require the obligatory determination of the transversal size of the jaws, sagittal characteristics of the dental arch, taking into account the cephalometric indices, which in turn gives an idea of the characteristics of the brain and facial sections of the human skull, their mutual relation both in the absence, and in the presence of teeth-jaw pathology.

Conclusions

1. In young men with orthognathic occlusion within the linear dimensions necessary for the construction of the correct form of the dental arch, the relative majority of mostly direct average forces, correlations with the size of the teeth and cephalometric indices are established with the parameters of the maxillary dental arch in the sagittal plane (31.2% of the total number of between the given indicators), and the smallest - with the parameters of the maxillary dental arc in the vertical plane (14,0%). With the transversal dimensions of the upper and lower jaw, the relative number of such correlations is 27.4%.
2. Relative majority of the correlations of the parameters of the maxillary dental arches in the sagittal plane and the transversal dimensions of the upper and lower jaw are established with mesiodistal (correspondingly 69,4 and 48,6% of the total number of connections between these indices) and vestibule-tongue (respectively 80, 6 and 42.4%) with the size of the crowns of the teeth and with the width of the dentin-enamel border in the vestibule-tongue direction (77.8 and 41.7% respectively); and the parameters of the maxillary dental arc in the vertical plane - with cephalometric indices (25.7%).

References

1. Bunak V V. Antropometriya. Prakticheskiy kurs. M.: Uchpedgiz. 1941. (in Russian)
2. Bushan M G, Vasilenko Z S, Grigoreva L P. Spravochnik po ortodonti. Kishenev: Kartya Moldovenyaske. 1990. (in Russian)
3. Budai M. Relationship between anthropometric and cephalometric measurements and proportions of face of healthy young white men and women / M. Budai, L. G. Farkas, C. R. Forrest // J. of craniofacial surgery. – 2003. – No 14. – P. 154-161.
4. Bolgova E S, Voznyiy V B, Butenko D B. Osobennosti morfometricheskikh pokazateley vtoriyh premolyarov lits ukrainskoy populyatsii v zavisimosti ot vozrasta i pola. UkraYnskiy medichniy almanah. 2007; 2: 28-30. (in Russian)

5. Boodhoo K, Du Y, Qin P, You X, Liu X. Variations in dental and alveolar arch dimensions among different malocclusion groups in a sample of untreated patients. *Int. J. Orthod. Milwaukee*. 2011; 22(2): 9-15.
6. Bhowmik S G, Hazare P V, Bhowmik H. Correlation of the arch forms of male and female subjects with those of preformed rectangular nickel-titanium archwires. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop*. 2012; 142(3): 364-373.
7. Da Silva M.B. The evolution of cephalometric diagnosis in orthodontics / M. B. da Silva, E. F. Sant'Anna // *Dental Press J. Orthod.* – 2013. – Vol. 18, No 3. – P. 63-71.
8. Dmitrienko S V. Shape individualization in lower dental arches drawn on basic morphometric features / S. V. Dmitrienko, D. A. Domenyuk, E. G. Vedeshina // *Archiv euromedica.* – 2015. – Vol. 5. – No 1. – P. 11-15.
9. Gunas I V, Dmitriev N A, Marchenko A V. Methodological aspects of computed tomography odontomorphometry of boys and girls with the physiological bite. *Journal of Education, Health and Sport*. 2015; 5(11): 345-355. (in Russian)
10. Gunas I, Glushak A, Samoilenko A. Dental arch Transversal characteristics in boys and girls with orthognathic bite: head shape and face type dependence. *Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences*. 2015; 28(1): 44-47.
11. Hasegawa Y, Terada K, Kageyama I, Tsukada S, Uzuka S, Nakahara R, Nakahara S. Influence of shovel-shaped incisors on the dental arch crowding in Mongolian females. *Okajimas Folia Anat. Jpn.* 2009; 86(2): 67-72.
12. Hussein K W, Rajion Z A, Hassan R, Noor S N. Variations in tooth size and arch dimensions in Malay schoolchildren. *Aust. Orthod. J.* 2009; 25(2): 163-168.
13. Ikramov V B. Individualnaya anatomicheskaya izmenchivost chelyustno-litseвого apparata u muzhchin i zhenshin zrelogo vozrasta. *Ukrainskiy morfologicheskii almanah*. 2010; 8, 4: 74-75. (in Russian)
14. Jonsson T, Armlaugsson S, Saemundsson SR, Magnusson TE. Development of occlusal traits and dental arch space from adolescence to adulthood: a 25-year follow-up study of 245 untreated subjects. *Am.J.Orthod.Dentofacial Orthop*. 2009;135(4): 456-462.
15. Muzurova L V, Konnov V V, Coloveva M V, Sheludko C N. Korrelyatsionnyie svyazi i vzaimootnosheniya uglovyyih parametrov golovy molodyih muzhchin c ortognaticheskim prikucom. *Uchebi covremennogo ectectvoznaniya*. 2010; 12: 66. (in Russian)
16. Marchenko A V, Gunas I V, Petrushanko T O., Serebrennikova O A, Trofimenko Yu Yu. Computer-tomographic characteristics of root length incisors and canines of the upper and lower jaws in boys and girls with different craniotypes and physiological bite. *Wiadomości Lekarskie, LXX*. 2017; (3, 1): 499-502.
17. Noback M L. & Harvati K. Covariation in the Human Masticatory Apparatus. *The anatomical record*. 2015; 298: 64-84.
18. Slaj M, Spalj S, Jelusic D, Slaj M. Discriminant factor analysis of dental arch dimensions with 3-dimensional virtual models. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop*. 2011; 140(5): 680-687.
19. Tverskoy A V, & Petrichko S A. Variabelnost otdelnyih anatomicheskikh obrazovaniy litseвого otdela cherepa u lyudey s razlichnyimi formami cherepa. *Morfologiya*. 2010; 137, 4: 187. (in Russian)
20. Vedeshina E G, Dmitrienko S V, Domenyuk D A. Shape individualization in lower dental arches drawn on basic morphometric features. *Archiv euromedica*. 2015; 5 1: 11-15.
21. Walther W. The concept of a shortened dental arch. *Int. J. Prosthodont*. 2009; 22(5): 529-530.
22. White A J, Fallis D W, Vandewalle K S. Analysis of intra-arch and interarch measurements from digital models with 2 impression materials and a modeling process based on cone-beam computed tomography. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop*. 2010; 137(4): 456-459.
23. Yaradaykina M N, Fischev S B, Sevastyanov A V, Rtischeva S S, Berdin V V. Vzaimosvyaz razmerov postoyannyih zubov s parametrami zubochelyustnyih dug i chelyustno-litseвого oblasti. *Tezisy predstavleniy v sbornike materialov resp. konferentsii stomatologov, Ufa*. 2011; 254-257. (in Russian)
24. Zelditch M L, Wood A R, Swiderski D L. Building developmental integration into functional systems: function-induced integration of mandibular shape. *Evol. Biol*. 2009; 36: 71-87.

Реферати

КОРЕЛЯЦІЇ ТРАНСВЕРЗАЛЬНИХ РОЗМІРІВ ЩЕЛЕП ТА САГІТАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗУБНОЇ ДУГИ З ОДОНТОМЕТРИЧНИМИ І ЦЕФАЛОМЕТРИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЮНАКІВ ІЗ ОРТОГНАТИЧНИМ ПРИКУСОМ

Марченко А. В.

У статті встановлено та проаналізовано кореляція комп'ютерно-томографічних характеристик зубних дуг з одонтометричними та цефалометричними характеристиками у хлопчиків з ортогнатичним прикусом. Найбільше число кореляцій розмірів зубів з поперечними розмірами верхньої та нижньої щелеп встановлено з мезіодистальними розмірами коронок зубів (48,6%), вестибуло-язичними розмірами коронок зубів (42,4%) та шириною дентинно-емалевої межі у вестибуло-язичному напрямку (41,7%); з параметрами верхньощелепних зубних дуг в сагітальній площині - зберігається аналогічний розподіл (69,4% з мезіодистальними розмірами коронок зубів, 80,6% з вестибуло-язичними розмірами коронок зубів, 77,8% з шириною дентинно-емалевої межі у вестибуло-язичному напрямку); з параметрами верхньощелепної зубної дуги у вертикальній площині виникає зовсім інший розподіл - найбільша кількість кореляцій встановлюється лише з шириною дентинно-емалевої межі у вестибуло-язичному напрямку

КОРЕЛЯЦИЯ ТРАНСВЕРЗАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ЧЕЛЮСТЕЙ И САГИТАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗУБНОЙ ДУГИ С ОДОНТОМЕТРИЧЕСКИМИ И ЦЕФАЛОМЕТРИЧЕСКИМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ ЮНОШЕЙ С ОРТОГНАТИЧЕСКИМ ПРИКУСОМ

Марченко А. В.

В статье определена и проанализирована корреляция компьютерно-томографических характеристик зубных дуг с одонтометрическими и цефалометрическими характеристиками у мальчиков с ортогнатическим прикусом. Наибольшее число корреляций размеров зубов с поперечными размерами верхней и нижней челюстей установлено с мезиодистальными размерами коронок зубов (48,6%), вестибуло-язычными размерами коронок зубов (42,4%) и шириной дентинно-эмалевой границы в вестибуло-язычном направлении (41,7%); с параметрами верхнечелюстных зубных дуг в сагитальной плоскости - сохраняется аналогичное распределение (69,4% с мезиодистальными размерами коронок зубов, 80,6% с вестибуло-язычными размерами коронок зубов, 77,8% с шириной дентинно-эмалевой границы в вестибуло-язичном направлении); с параметрами верхнечелюстной зубной дуги в вертикальной плоскости возникает совсем иное распределение - наибольшее количество корреляций устанавливается с шириной дентинно-эмалевой границы в

(22,2%). Аналізуючи співвідношення головних показників у загальних групах хлопчиків, майже однакові числа з поперечними розмірами верхньої та нижньої щелепи та параметрами верхньої верхньощелепної дуги у вертикальній площині (відповідно 24,8 та 25,7%) та лише 8,6% з параметрами верхньощелепних зубних дуг у сагітальній площині.

Ключові слова: хлопчики з ортогнатичним прикусом, кореляції, комп'ютерна томографія, поперечні розміри верхньої та нижньої щелеп, сагітальні характеристики зубної дуги, одонтометричні та цефалометричні показники.

Стаття надійшла 7.10.2017 р.

вестибуло-язичном направленни (22,2%). Аналізуя соотношение главных показателей в общих группах мальчиков, почти одинаковые числа с поперечными размерами верхней и нижней челюсти и параметрами верхней верхнечелюстной дуги в вертикальной плоскости (соответственно 24,8 и 25,7%) и лишь 8,6% с параметрами верхнечелюстных зубных дуг в сагитальной плоскости.

Ключевые слова: мальчики с ортогнатическим прикусом, корреляции, компьютерная томография, поперечные размеры верхней и нижней челюстей, сагитальные характеристики зубной дуги, одонтометрические и цефалометрические показатели.

Рецензент Гунас І.В.

DOI 10.26724 / 2079-8334-2017-4-62-63-66

УДК 616.155.194-06:616-056.52]-055.2-085:615.356:613.99

В. М. Недоборенко

ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава

КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ З ОЖИРІННЯМ У ЖІНОК

e-mail: vadimphd@ukr.net

В дослідженні взяли участь 30 хворих жінок на ЗДА із супутнім ОЖ, які були розподілені на основну групу - 15 хворих (n =15), що приймали базисне лікування препарат сульфат заліза з додатковим призначенням перорально препарату кверцетину та контрольну групу - 15 хворих (n =15), що приймали базисне лікування. Групу порівняння склали 10 жінок (n =10) хворих на ЗДА без ОЖ на базисному лікуванні. Оцінювали показники гемограми та якість життя за опитувальником SF-36. Всі пацієнти жіночої статі з середнім віком 40,3±7,59 років. При розподілу хворих за причиною виникнення та ступенем тяжкості ЗДА встановлено відсутність вірогідної різниці між групами. По всіх групах відмічено статистично значиму позитивну динаміку гематологічних показників вже на 21±3 дні лікування по всіх досліджуваних параметрах та відсутню достовірну розбіжність між групами в показниках гемограми на 60±3 дні лікування. В процесі лікування було відмічено достовірну розбіжність показників по шкалам рольове фізичне функціонування (РФФ) та життєздатність (Ж) на 60±3 день у основній групі в порівнянні з контрольною групою (p<0,05) за відсутності розбіжності з групою порівняння (p>0,05). Включення кверцетину до комплексу лікування залізодефіцитної анемії з ожирінням покращує фізичний компонент здоров'я якості життя за шкалами РФФ та Ж опитувальника SF-36 у жінок хворих на залізодефіцитну анемію з ожирінням.

Ключові слова: залізодефіцитна анемія, ожиріння, якість життя.

В останні роки дослідження довели тісний зв'язок обміну заліза та ожиріння (ОЖ) на молекулярно – біологічному рівні, який базується на низько інтенсивному системному запаленні з характерним підвищенням в плазмі крові клітинних біомаркерів запалення без будь-яких видимих клінічних ознак, часто відбувається за рахунок факторів транскрипції, зокрема нуклеарного κВ (NF-κB), найбільш важливого прозапального ядерного транскрипційного фактора, який відповідає на більшу частину зовнішніх і внутрішніх стимулів та провокує запалення, активуючи або пригнічуючи транскрипцію безлічі генів, що беруть участь у запальній реакції [5].

Внаслідок підвищеного вмісту прозапальних цитокінів, підвищується експресія гену гепсидина [2] - пептидного гормону, який є основним регуляторним білком системного метаболізму заліза, посередником імунного захисту та запалення [4]. Як наслідок цієї взаємодії, поглинання заліза з їжі знижується шляхом гепсидин - опосередкованого зменшення експресії феропортину ентероцитів (єдиним відомим на сьогодні експортером заліза), що призводить до зниження вмісту циркулюючого рівнів заліза, яке посилюється пригніченням експорту його з макрофагів шляхом того ж механізму. Численні дослідження кверцетину показали, що він володіє сильним протизапальним ефектом, сприяє зниженню NF-κB-опосередкованої сигналізації і тим самим знижує продукцію прозапальних цитокінів [1].

Залізодефіцитна анемія (ЗДА) має суттєвий вплив на життя жінок в період пременопаузи, що проявляється зниженням якості життя – низькою продуктивністю роботи, труднощів з концентрацією уваги, зниженням когнітивних функцій, слабкістю, втому, безпліддям [3].

Метою роботи було визначити вплив включення кверцетину до комплексного лікування хворих жінок на ЗДА з ОЖ на гематологічні параметри та ЯЖ.

Матеріал та методи дослідження. Дослідження було проведене після дозволу комісії з біоетики Української медичної стоматологічної академії, усі обстежені особи підписали добровільну інформовану згоду.