

STOMATOLOGIYA

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ISSN 2091-5845

№ 2-3, 2024 (95-96)

32

ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

80

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИНИНГ
ОРТОДОНТИЯ КАФЕДРАСИ ТАРИХИ

138

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ
РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЕБА ПО МАТЕРИАЛАМ НАШЕЙ КЛИНИКИ

Шадиева Ш.Ш., Хамраева Р.Р. Харбийларда кечадиган сурункали кайталанувчи пародонтитни текширишда стоматологик ҳолатни баҳолаш усуллари..113

Ризаев Ж.А., Воҳидов Э.Р. Изучение этиопатогенетических аспектов стоматологических заболеваний у беременных и совершенствование мер их профилактики.....117

Шадиева Ш.Ш., Хамраева Р.Р. Харбийларда кечадиган сурункали кайталанувчи пародонтитларни даволаш усуллари.....121

Ирсалиев Х.И., Валиева Ф.А., Ирсалиева Ф.Х., Камалов З.С., Азизова З.Ш. Характеристика динамики иммунологических маркеров в ротовой жидкости при проведении профессионального лазерного отбеливания зубов.....124

ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Усманова Д.Р., Раджабов О.И., Шомуродов К.Э., Мукимов О.А., Бекмуродов Э.Э. Доклинические испытания гелей на основе коллагена и гиалуроновой кислоты для применения в хирургической стоматологии.....129

Махмудбеков Б.О., Хасанов А.И. Болаларда пастки жағ ўткир одонтоген остеомиелитини махаллий даволашда «воскопран» боғламининг қўланилиши.....134

Камалова Ф.Р., Мирзаева Ф.А. Комплексное лечение и реабилитация детей с врожденной расщелиной губы и неба по материалам нашей клиники.....138

ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Buribayeva M.G., Ruzimbetov H.B., Egamberdiyeva D.A. Changes in 3-D radiographic parameters before and after permanent prosthetics on dental implants.....140

ОРТОДОНТИЯ

Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Нигматова И.М., Шохназаров В.А. Использование нового ортодонтического аппарата для одностороннего расширения верхней челюсти у детей.....144

Shadieva Sh.Sh., Khamraeva R.R. Methods of assessment of dental status in the examination of chronic recurrent periodontitis in military personnel.....113

Rizaev Zh.A., Vohidov E.R. Studying the etiopathogenetic aspects of dental diseases in pregnant women and improving measures for their prevention.....117

Shadieva Sh.Sh., Khamraeva R.R. Methods of treatment of chronic recurrent periodontitis in military personnel.....121

Irsaliev Kh.I., Valieva F.A., Irsaliev F.Kh., Kamalov Z.S., Azizova Z.Sh. Characteristics of the dynamics of immunological markers in oral fluid during professional laser teeth whitening.....124

SURGICAL DENTISTRY

Usmanova D.R., Radzhabov O.I., Shomurodov K.E., Mukimov O.A., Bekturodov E.E. Preclinical testing of gels based on collagen and hyaluronic acid for use in dental surgery.....129

Makhmudbekov B.O., Khasanov A.I. The use of the link "voskopran" in the maxillary treatment of lower jaw odontogenic osteomyelitis in children.....134

Kamalova F.R., Mirzaeva F.A. Complex treatment and rehabilitation of children with congenital cleft lip and palate based on materials from our clinic.....138

ORTHOPEDIC DENTISTRY

Сафаров М.Т., Ташпулатова К.М., Бурибаева М.Г., Рузимбетов Х.Б., Эгамбердиева Д.А. Изменение 3D-рентгенологических показателей до и после постоянного протезирования на дентальных имплантатах.....140

ORTHODONTICS

Nigmatov R.N., Akbarov K.S., Nigmatova I.M., Shokhnazarov V.A. Use of a new orthodontic appliance for unilateral expansion of the upper jaw in children.....144

бы пробел в здоровье и способствовала формированию социально значимых черт личности. Комплексный подход стал единственно возможным, и только он приносит оптимальные результаты.

Литература:

1. Касимовская Н. А., Шатова Е. А. Врожденная расщелина губы и неба у детей: распространенность в России и в мире, группы факторов риска. Вопросы современной педиатрии. 2020; 19 (2): 142–145. doi: 10.15690/vsp.v19i2.2107)

2. Ядгарова Г.С. Предхирургической ортодонтической подготовки у детей с односторонней расщелиной губы и неба. Dec – 2022.

3. Мирзаева Ф.А. Комплексная реабилитация детей с ВРГН при неблагоприятных послеоперационных исходах. Dec – 2022.

4. Yadgarova G.S., Ph.D. Mirzaeva F.A. Pre-Surgical Orthodontic Training in Children with Unilateral Cleft Lip and Palate European Journal of Innovation in Nonformal Education (EJINE) Volume 2 | Issue 12 | December - 2022 ISSN: 2795-8612.

5. Мирзаева Ф.А. Структурные особенности зубо-челюстной системы у пациентов с расщелиной губы и неба». «Dec - 2022 ISSN: 2181-2608.

6. Mirzaeva F.A. Professional Comprehensive Rehabilitation of Children with Congenital Cleft Lip and Palate Volume 2 | Issue 12 | December - 2022 ISSN: 2795-8612.

Аннотация: к наиболее распространенным врожденным порокам развития относятся врожденные расщелины верхней губы и неба. Частота рождения детей с данным пороком составляет до 38% всех пороков развития у детей [1]. В этиологическом аспекте врожденные расщелины верхней губы и неба относятся к мульти-факторной патологии, в которой могут иметь значение различные эндогенные, экзогенные, а также генетически обусловленные факторы [3;4;9].

Ключевые слова: расщелина, дети, губа, небо, лечение, реабилитация.

Annotation: The most common congenital malformations include congenital cleft lip and palate. The frequency of births of children with this defect is up to 38% of all developmental defects in children [1]. In the etiological aspect, congenital clefts of the upper lip and palate belong to a multifactorial pathology, in which various endogenous, exogenous, and also genetically determined factors may be important. [3;4;9].

Keywords: cleft, children, lip, palate, treatment, rehabilitation.

Ортопедическая стоматология

УДК: 616-073.5:616.314-089.819.843

CHANGES IN 3-D RADIOGRAPHIC PARAMETERS BEFORE AND AFTER PERMANENT PROSTHETICS ON DENTAL IMPLANTS



Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Buribayeva M.G., Ruzimbetov H.B., Egamberdiyeva D.A.
Tashkent State Dental Institute

Dental implantation is one of the priority tasks of modern dentistry. The use of implants as artificial dental supports allows us to solve numerous problems of prosthetics of patients with partial and complete absence of teeth, thereby

improving the quality of life of patients (1-12).

Objective: To determine the prognostic criteria for osseointegration of dental intraosseous implants during permanent prosthetics based on the results of photodensitometric analysis of the

X-ray picture using 3-D radiography.

Materials and methods of research: For the first article, we studied 3-D images of 58 patients aged 19-68 years who underwent orthopedic treatment in the clinic of hospital orthopedic Dentistry at the Tashkent State Dental Institute.

The study was conducted in several stages under different conditions of examination of patients. At the first stage, densitometric parameters of bone density were performed according to the standard method, using software resources that allow us to estimate the optical density of an object expressed in grayscale (from 0 to 255 standard units). When conducting a comparative analysis of the values of optical densities of the same jaw segment under study, according to several images, low reproducibility of the results was revealed: densitometry indicators varied within 31-137 standard units, more precisely, they differed by 6-7 times.

Research results: Osteoporosis is a systemic skeletal disease characterized by a decrease in bone mass per unit volume and a violation of the microarchitectonics of bone tissue, leading to an increase in bone fragility and a high risk of fractures.

Men, on the contrary, are more susceptible to osteoporosis at a young age due to the use of hard food and a number of other reasons.

The patients included 31 (53.4%) women and 27 (46.6%) men, the age of patients ranged from 19 to 68 years (on average – 41.2 years), and 12 (20.7%) patients were older than 55 years. The largest number of patients (36.2%) were aged from 40 to 50 years, people over 60 years made up 8.6%. According to the study, about 55% of patients with osteoporosis are older than 50 years. Notably, approximately 30% of postmenopausal women have osteoporosis.

Men, on the contrary, are more susceptible to osteoporosis at a young age due to the use of hard food and a number of other reasons.

Calcium loss is the main cause of osteoporosis in the elderly. This is one of the most common noncommunicable diseases in the world. With age, the likelihood of developing osteoporosis increases in older women and men. However, thanks to 3-D radiography, we can predict the condition of the bone in patients in advance. And

as a result of the analysis of studies that tracked implants installed in patients aged 60 years and older, the following conclusions were made:

3D images of teeth allow dentists to get a more complete picture of the condition of the teeth and surrounding tissues. The process of obtaining 3D images of teeth is based on the use of special equipment, such as computed tomography (CT) and digital X-rays. When a patient undergoes a CT scan or X-ray, special equipment creates a series of images that are then combined into a three-dimensional model of the oral cavity. This model can be viewed from all angles and allows doctors to gain a deeper understanding of the condition of teeth, roots, jaws, and surrounding tissues. 3-d radiography also allows predicting bone atrophy of the jaw due to the lack of functional load.

Osteointegration is a fundamental condition for the long-term success of rehabilitation of patients with dental defects in the clinical practice of dental implantation. Scientists distinguish three important stages of implant implantation using the osteointegration method:

1. Osteoconduction — the process of primary matrix formation on the implant surface.

2. During the second phase, due to the mineralization of the bone matrix, direct bone formation is observed

3. The final third phase of osseointegration is secondary reconstruction or remodeling.

The process of osseointegration has a certain length of time and must be completed before the prosthetics stage. That is, the installation of a permanent prosthesis on the implant should be done if the implant is fully integrated into the bones. This is especially important when performing implantation in the area of chewing teeth, since these teeth experience maximum loads during chewing, which are given to it by the chewing muscles. If the implant implantation is incomplete, there is a risk of destruction of the built-up bone connections on the implant surface with subsequent loss of the implant.

High-quality dental implantation is a complete restoration of masticatory function and the absence of complications during and after surgery. The main complication that we encounter is periimplantitis (inflammation of the tissues around the implant).

Pereimplantitis can occur for many reasons, for example:

overheating of the bone. When the implant is installed without a physical dispenser (there is no cooling of the drill and, as a result, the bone overheats) insufficient oral hygiene overload of the implant. It occurs due to incorrect placement of the implant in the bone.

As a result of incorrect diagnosis and planning of implantation, when the doctor does not pay due attention to studying the patient's CT scan and preventing possible complications, compression of the mandibular nerve may occur.

Knowledge of the basic principles of implant biomechanics and orthopedic structures based on them is essential for a dentist working in this discipline and will guarantee the stability and functionality of the orthopedic structure and the success of treatment in general. Postoperative visualization protocol. Removal of an incorrectly positioned implant will be less difficult and traumatic during implantation surgery due to the lack of osseointegration.

Visualization of the abutment and orthopedic components. Periapical or interproximal radiography can be used to assess the abutment's adaptation to the implant body (to eliminate gaps), as well as to monitor the remains of materials fixing the suprastructure under soft tissues (for cement fixation). However, it is the parallel technique with a central X-ray beam passing through the abutment / implant junction that is necessary to detect imperceptible small gaps.

Conclusion: Control visualization. Horizontal or vertical interproximal radiography provides minimal distortion among all intraoral imaging procedures due to the fact that the central X-ray beam is perpendicular to the implant, and the object-film distance is relatively small. If significant bone loss is suspected, vertical interproximal radiography can be performed. Periapical radiography should be performed in the same way as the initial one (under the same conditions as the control postoperative radiogram was obtained). Consistent implementation of periapical radiography in accordance with this rule will provide a reliable assessment of the bone level near the implant in dynamics.

References

1. Safarov M.T., Ro'zimbetov X.B., Tashpulatova K.M., Safarova N.T. Tish Implantatlarida To'liq Yoyli Protezlarning Biomehanikasi // Conferences. – 2023. – P. 35-36.
2. Safarov M., Akhmadjonov M., Ruzimbetov A. Study of microbiological status in patients with perimplantitis in the area of bridges // Conferences. – 2022. – P. 138.
3. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Ruzimbetov H.B. Hemodynamic Changes in the Mucous Membrane of the Alveolar Ridge of the Lower Jaw with Partial Defects of the Dentition // Educ., Sci. Innovation ideas in the world. – 2023. – Vol. 34, №4. – P. 42-48.
4. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Uzimbetov Kh.B. Analysis Of The Effectiveness Of Methods For Fixing Artificial Crowns And Bridges on Dental Implants // Educ., Sci. Innovation ideas in the world. – 2023. – Vol. 34, №4. – P. 36-38.
5. Tashpulatova K.M., Safarov M.T., Sharipov S.S., Ruzimbetov H.B. Medium-term Forecast of the Efficiency of Fixed Dentures on Dental Implants // Conferences. – 2023. – P. 101-103.
6. Safarov M.T., Shirinova Sh., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B. Adaptation of the Chewing Muscles in Patients with Prosthetic Bridges Fixed on Dental Implants // Conferences. – 2023. – P. 93-95.
7. Ruzimbetov Kh.B., Safarov M.T., Tashpulatova K.M. Microbiological Studies for Inflammatory Complications in the Peri-Implant Areas // Conferences. – 2023. – P. 79-82.
8. Safarov M.T., Tashpulatova K.M., Ruzimbetov H.B., Shakirova D. Clinical and X-ray Study of Changes in Hard Tissues Around the Implant in Patients with Partial Edentia // Conferences. – 2023. – P. 89-90.
9. Safarov M.T., Ruzimbetov Kh.B., Safarova N.T., Kholboev H. Study of the Functional Efficiency of Bridges Fixed on Dental Implants // Conferences. – 2023. – P. 372-374.
10. Safarov M., Tashpulatova K. Study of The Microflora of The Oral Cavity in Patients Using Dental Bridges with Dental Implants for Peri-Implantitis // Conferences. – 2022. – P. 172-173.
11. Safarov M.T. et al. Permanent prosthetics on dental implants // Eurasian J. Otorhinolaryngol.

Head Neck Surg. – 2023. – Vol. 2. – P. 70-74.

12. Musaeva K., Asom B., Saliev S. Improving the fixation of complete removable plate dentures in conditions of severe atrophy in the area of the maxillary tuberosities // Stomatologiya. – 2018. – №1 (2 (71)). – С. 27-28.

Objective: Purpose: to determine prognostic criteria for osseointegration of dental intraosseous implants with permanent prosthetics based on the results of photodensitometric analysis of the X-ray picture using 3-D radiography. **Material and methods:** The study was carried out in several stages under different conditions for examining patients. At the first stage, the determination of densitometric parameters of bone tissue density was carried out according to a standard method, using software resources that make it possible to estimate the optical density of an object, expressed in grayscale (from 0 to 255 conventional units). At the second stage, the density of the jaw bone tissue in the area of the proposed installation of a dental intraosseous implant was determined by deriving the average values of the densitometric indicators of the area of interest. **Results:** Horizontal or vertical interproximal radiography provides the least distortion of all intraoral imaging procedures due to the fact that the central x-ray beam is perpendicular to the implant and the distance between the object and the film is relatively small. If significant bone loss is suspected, vertical interproximal radiography may be performed. The periapical radiograph should be performed in the same way as the initial radiograph (under the same conditions under which the control postoperative radiograph was obtained). Consistent performance of periapical radiography in accordance with this rule will provide a reliable assessment of the condition.

Key words: implant, osseointegration, radiography, orthopantomogram, computed tomography, osteoconduction, complications, bone types, occlusal.

Цель: определение прогностических критериев остеointegrации дентальных внутрикостных имплантатов при постоянном протезировании на основании результатов фотоденситометрического анализа рентгенологической картины с использованием 3-D рентгенографии. **Материал и методы:**

исследования проводилось в несколько этапов при различных условиях обследования пациентов. На первом этапе определение денситометрических параметров плотности костной ткани проводили по стандартной методике, используя ресурсы программного обеспечения, позволяющего оценить оптическую плотность объекта, выраженного в градациях серого (от 0 до 255 усл. ед.). На втором этапе определяли плотность костной ткани челюсти в области предполагаемой инсталляции дентального внутрикостного имплантата путем выведения усредненных значений денситометрических показателей зоны интереса. **Результаты:** Горизонтальная или вертикальная интерпроксимальная рентгенография обеспечивает минимальные искажения среди всех процедур внутриворотной визуализации благодаря тому, что центральный рентгеновский луч перпендикулярен имплантату, а расстояние между объектом и пленкой относительно невелико. При подозрении на значительную потерю костной массы можно провести вертикальную интерпроксимальную рентгенографию.

Периапикальную рентгенографию следует выполнять так же, как и исходную (в тех же условиях, в которых была получена контрольная послеоперационная рентгенограмма).

Последовательное выполнение периапикальной рентгенографии в соответствии с этим правилом обеспечит достоверную оценку состояния.

Ключевые слова: имплантат, остеointegrация, рентгенография, ортопантограмма, компьютерная томография, остеокондукция, осложнения, типы кости, окклюзионная кость.

Maqsad: 3 o'lchamli rentgenografiya yordamida rentgen tasvirini fotodensitometrik tahlil qilish natijalari asosida doimiy protezlar bilan tish intraosseous implantlarini osseointegratsiyasining prognostik mezonlarini aniqlash. **Material va usullar:** tadqiqot bemorlarni tekshirish uchun turli sharoitlarda bir necha bosqichda o'tkazildi. Birinchi bosqichda suyak to'qimalarining zichligining densitometrik parametrlarini aniqlash kulrang rangda (0 dan 255 an'anaviy birlikgacha) ifodalangan

ob'ektning optik zichligini baholash imkonini beruvchi dasturiy resurslardan foydalangan holda standart usul bo'yicha amalga oshirildi. Ikkinchi bosqichda, dental intraosseous implantatsiyani o'rnatish sohasidagi jag' suyagi to'qimalarining zichligi qiziqish sohasining densitometrik ko'rsatkichlarining o'rtacha qiymatlarini olish yo'li bilan aniqlandi. Natijalar: Gorizontal yoki vertikal interproksimal rentgenografiya markaziy rentgen nurlari implantga perpendikulyar bo'lganligi va ob'ekt va plyonka orasidagi masofa nisbatan kichik bo'lganligi sababli barcha intraoral tasvirlash protseduralarining eng kam buzilishlarini ta'minlaydi. Suyakning

sezilarli darajada yo'qotilishiga shubha bo'lsa, vertikal interproksimal rentgenografiya o'tkazilishi mumkin. Periapikal rentgenografiya dastlabki rentgenogramma bilan bir xil tarzda amalga oshirilishi kerak (operatsiyadan keyingi nazorat rentgenogrammasi olingan bir xil sharoitlarda). Ushbu qoidaga muvofiq periapikal rentgenografiyaning izchil bajarilishi vaziyatni ishonchli baholash imkonini beradi.

Kalit so'zlar: implant, osseointegratsiya, rentgenografiya, ortopontomogramma, kompyuter tomografiyasi, osteokonduktsiya, asoratlar, suyak turlari, okklyuzion suyak.

Ортодонтия

УДК: 616.716.1-007.21-089.227.23-001-8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВОГО ОРТОДОНТИЧЕСКОГО АППАРАТА ДЛЯ ОДНОСТОРОННЕГО РАСШИРЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ДЕТЕЙ



Нигматов Р.Н., Акбаров К.С., Нигматова И.М., Шохназаров В.А.

Ташкентский государственный стоматологический институт

По результатам исследований, распространенность аномалий зубочелюстной системы (ЗЧС) различается как в различных регионах нашей республики, так и за ее пределами (1,4,8). Так, например, при обследовании детей и подростков г. Санкт-Петербурга дистальная окклюзия встречалась в 38,2%, глубокий прикус – в 36,4%, сочетание дистальной окклюзии и глубокого прикуса – в 54,1%. Перекрестный прикус выявлен у 16,2% обследованных, мезиальная окклюзия – у 7,3%, открытый прикус – у 6,4%. Анализ полученных результатов показал, что с возрастом у школьников происходит рост аномалий зубочелюстной системы: в возрасте до 7 лет аномалии выявлялись в 45,2% случаев, к 16 годам – в 71,3% (Дикова А.А., 2022).

Зубочелюстные аномалии сопровождаются морфологическими, функциональными и эстетическими нарушениями. Перекрестная окклюзия сопровождается дефектами,

деформациями зубных рядов, нарушением миодинамического равновесия и дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава (2,12).

В научной литературе широко освещены вопросы использования несъемной ортодонтической аппаратуры при лечении пациентов с перекрестной окклюзией. Однако ортодонты до сих пор не пришли к единому мнению по поводу методов, применяемых для лечения пациентов с перекрестной окклюзией, которые могли бы обеспечить сокращение сроков лечения и обеспечить предсказуемые результаты ортодонтического лечения (3,4,10,11). Не существует единого протокола ведения пациентов с изучаемой аномалией.

Поскольку ортодонтическое лечение является достаточно длительным процессом, необходимо разработать и внедрить в практическое здравоохранение методики и аппараты, позволяющие улучшить и сократить