

5. Жолудев, С. Е. Ответ на вызов наших дней: молодежная инициатива и добровольчество на стоматологическом факультете УГМУ/ С.Е. Жолудев, Ю.В. Мандра, Е.Н. Светлакова и др.// Вестник УГМУ. – 2021. – №3(54). – С. 9 – 11.

Сведения об авторах

Р.А. Гасова* – студент стоматологического факультета

Е.Н. Светлакова – доктор медицинских наук, доцент

Information about the authors

R.A. Gasova* – Student of Dental Faculty

E.N. Svetlakova – Doctor of Sciences (Medicine), Associate Professor

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

gasovar05@icloud.com

УДК 617-089.844

ИМПЛАНТАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ХИРУРГИЧЕСКИХ ШАБЛОНОВ: ОЦЕНКА ВЫЖИВАЕМОСТИ, РАННИХ И ПОЗДНИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Глазырина Анна Дмитриевна, Дарвина Дарья Андреевна, Солонина Яна Дмитриевна,
Димитрова Юлия Викторовна

Кафедра ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. В настоящее время протезирование пациентов путем установки денальных имплантатов достаточно распространено в клинической практике стоматологов. Правильная постановка имплантата имеет определяющую роль в успешности лечения. **Цель исследования** – оценить выживаемость, ранние и поздние осложнения, связанные с установкой имплантатов с использованием хирургических шаблонов. **Материал и методы.** Статья написана на основе сбора и анализа литературных данных, научных статей и нормативной документации. **Результаты.** Показатели ранних и поздних осложнений на уровне имплантатов: общая частота ранних неудач: 1.60%, общая частота поздних неудач: 0.47%. Показатели ранних и поздних неудач по количеству пациентов: общая частота ранних неудач: 3.98%, общая частота поздних неудач: 0.88%. **Выводы.** Приживаемость имплантатов, полученных с помощью постановки имплантатов с использованием хирургических шаблонов, имеет высокий процент.

Ключевые слова: денальная имплантация, цифровые технологии, хирургический шаблон, выживаемость.

IMPLANTATION USING SURGICAL TEMPLATES: ASSESSMENT OF SURVIVAL, EARLY AND LATE COMPLICATIONS

Glazyrina Anna Dmitrievna, Darvina Daria Andreevna, Solonina Yana Dmitrievna, Dimitrova Yulia Viktorovna

Department of Orthopedic Dentistry and General Dentistry

Ural State Medical University

Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. Currently, prosthetic treatment of patients through the installation of dental implants is quite common in the clinical replacement of dentists. Correct placement of the implant plays a decisive role in the success of the treatment. **The aim of the study** is to evaluate the survival, early and late studies associated with implant placement using surgical guides. **Material and methods.** The article was written based on the collection and analysis of literary data, scientific articles and regulatory documentation. **Results.** Early and late failure rates at the implant level: overall early failure rate: 1.60%, overall late failure rate: 0.47%. Early and late failure rates in multiple patients: overall early failure rate: 3.98%, overall late failure rate: 0.88%. **Conclusion.** The survival rate of implants obtained by installing implants using surgical templates has a high percentage.

Keywords: dental implantation, digital technologies, surgical template, survival rate.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время установка денальных имплантатов является распространенным методом лечения в клинической практике. Правильная постановка имплантата имеет определяющую роль в успешности лечения, достижения хорошего эстетического вида и функциональных возможностей реставрации. Кроме того, при проведении операции имплантации, необходимо учитывать расположение значимых анатомических структур, часто находящихся в непосредственной близости от места предполагаемой установки имплантата.

Следовательно, специалисты на этапе диагностики и планирования должны уделять пристальное внимание как функциональным аспектам, так и анатомическим особенностям при выборе участка альвеолярной кости, тем самым обеспечивая адекватное и безопасное расположение имплантата. Существуют различные методы 3D-диагностики, такие как мультиспиральная компьютерная томография и конусно-лучевая компьютерная томография. Объем кости, ее качество и расположение значимых анатомических структур, могут быть оценены в программе для виртуального планирования постановки имплантатов. Размещение виртуального имплантата проводится с учетом целей реставрации и анатомических особенностей пациента. В результате планирования врач получает хирургический шаблон, который может быть использован при проведении операции.

Цель исследования – оценка показателей выживаемости, ранних и поздних осложнений, связанных с установкой имплантатов с использованием цифровых хирургических технологий.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в течение осеннего семестра 2023-2024 учебного года на кафедре ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики УГМУ. Статья написана на основе сбора и анализа литературных данных, научных статей и нормативной документации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Для исследования были отобраны 9 научных статей: 2 ретроспективных исследования и 7 проспективных исследований. Самое новое исследование, включенное в данную статью, является исследование 2019 года, а самое старое исследование – 2010 года. Количество пациентов в выбранных исследованиях варьируется от 15 до 66 пациентов. Период наблюдения за пациентами колеблется от 1 года до 5 лет. В исследованиях освещались как пациенты с полной, так и с частичной потерей зубов. Имплантаты устанавливались как уже в зажившие участки кости, так и в постэкстракционные лунки. В основном во всех исследованиях были проведены безлоскутные операции, в двух исследованиях были проведены как безлоскутные операции, так и с минилоскутами. Нагрузка в восьми из девяти исследованиях была немедленная. Установка окончательной реставрации проводилась в период от 4 до 8 месяцев.

Были выявлены как ранние неудачи уже через 2 недели после установки (Исследование 1) [1], так и поздние - через 3 года (Исследование 2 [2]; Исследование 3 [3]); в Исследовании 4 [4] не было зарегистрировано ни одного случая несостоятельности имплантата.

Показатель выживаемости в различных исследованиях варьирует от минимального значения 96,3% через 3 года (Исследование 5 [5]), где в пяти случаях наблюдалось раннее отторжение, до максимального показателя 100% при наблюдении в течение 1 года (Исследование 4 [4]).

Средняя потеря маргинальной кости варьирует от минимального значения 0,32 мм в течение 1 года наблюдения (Исследование 1) [1] до максимального значения 1,9 мм (Исследование 3 [3]; Исследование 6 [6]); в Исследовании 7 [7] это значение не было указано. Осложнения имплантации, о которых сообщалось в различных исследованиях, следующие: 1. Интраоперационные (хирургические) осложнения, такие как невозможность использования фрезы из-за ограниченного открывания рта у одного пациента, щечная дегисценция костной ткани после остеотомии у другого пациента (оба случая в Исследовании 7 [7]), недостаточное количество костной ткани у одного пациента и недостаточная первичная стабильность имплантатов у трех пациентов (Исследование 4 [4]; эти случаи не учитывались в статистике исследования, благодаря чему показатель выживаемости составил 100%).

2. Послеоперационные осложнения (осложнения протезирования на имплантатах) включают - потерю имплантатов почти во всех исследованиях, - раскручивание винта абатмента: в 2 случаях в Исследовании 3 [3], в 3 случаях в Исследовании 4 [4], в 10 случаях в Исследовании 1 [1];

- перелом окончательного протеза в 7 случаях в Исследовании 3 [3], в 9 случаях в Исследовании 6 [6], в 2 случаях в Исследовании 4 [4];
- перелом временных протезов в 2 случаях в Исследовании 8 [8], в одном случае в Исследовании 1 [1];
- некачественное прилегание временного протеза в 2 случаях в Исследовании, в 3 случаях в Исследовании 4 [4];
- необходимость окклюзионной коррекции в 2 случаях в Исследовании 4 [4].

На основании данных, полученных из изученных исследований 9 [9], можно было рассчитать значение частоты ранних и поздних осложнений. В исследовании 4 [4] не было зарегистрировано ни одного случая отторжения имплантатов. Для расчета использовались следующие данные:

1. Общее количество установленных имплантатов: 1495
2. Общее количество ранних неудач: 24
3. Всего поздних неудач: 7
4. Всего пациентов: 226
5. Пациенты с ранними неудачами: 9
6. Пациенты с поздними неудачами: 2

Показатели ранних и поздних осложнений на уровне имплантатов:

- Общая частота ранних неудач: 1.60%
- Общая частота поздних неудач: 0.47%

Показатели ранних и поздних неудач по количеству пациентов:

- Общая частота ранних неудач: 3.98%
- Общая частота поздних неудач: 0.88%

ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты подтверждают, что при строгом соблюдении протоколов хирургического вмешательства и осторожном проведении операции, избегая смещения хирургического шаблона, можно предсказуемо адаптировать протез; более того, как сообщается в исследовании 4, ключевым моментом является точное позиционирование шаблона в начале операции, поэтому для улучшения его стабилизации рекомендуется использовать более трех опорных пинов; кроме того, для минимизации риска неточной установки имплантата большая часть местной анестезии, особенно на нёбной стороне, должна проводиться после фиксации шаблона с целью минимизировать вызванную анестетиком локальную деформацию мягких тканей.

Среди основных послеоперационных хирургических осложнений, не считая отсутствие остеоинтеграции, можно отметить отсутствие кератинизации в области имплантата, о чем сообщает автор исследования 2, кроме того, Автор исследования 6 сообщает о спонтанном кровотечении и экссудации в постэкстракционных участках у 3 пациентов. Другие возможные послеоперационные последствия и осложнения: боль, дискомфорт, отек, некроз кости, вызванный неадекватным сверлением, резорбция кости в результате чрезмерной компрессии.

ВЫВОДЫ

На основании отобранных для данного обзора исследований, относящихся к научной литературе последних 10 лет, можно увидеть, что приживаемость имплантатов, полученных с помощью постановки имплантатов с использованием хирургических шаблонов, имеет высокий процент. Кроме того, многие зарегистрированные отторжения имплантатов произошли на ранних стадиях из-за отсутствия остеоинтеграции, а факторов, влияющих на приживаемость имплантатов, очень много. Необходимо провести дальнейшие исследования с более длительным наблюдением, чтобы понять, что еще можно оценить, чтобы добиться не только более высокого уровня выживаемости, но и более предсказуемого успеха.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Immediate loading of complete-arch fixed prostheses for edentulous maxillae after flapless guided implant placement: A 1-year prospective clinical study / Yamada J., Kori H., Tsukiyama Y., Matsushita [et al.].- Int. J. Oral Maxillofac. Implant. 2015;30:184–193.
2. Ciabattoni G. Immediately restored full arch-fixed prosthesis on implants placed in both healed and fresh extraction sockets after computer-planned flapless guided surgery. A 3-year follow-up study. / Ciabattoni G., Acocella A., Sacco R. - Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2017;19:997–1008.

3. The NobelGuide All-on-4 Treatment Concept for Rehabilitation of Edentulous Jaws: A Prospective Report on Medium- and Long-Term Outcomes / Lopes A., Maló P., de Araújo Nobre M., Sanchez-Fernández E. - Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2015;17((Suppl. 2))
4. Immediate Occlusal versus Non-Occlusal Loading of Implants: A Randomized Clinical Pilot Study / Vogl S., Stopper M., Hof M. [et al.].- Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2015;17:589–597.
5. Minimally invasive treatment of the atrophic posterior maxilla: A proof-of-concept prospective study with a follow-up of between 36 and 54 months / Pozzi A., Sannino G., Barlattani A. - J. Prosthet. Dent. 2012;108:286–297.
6. Full-mouth rehabilitation with immediate loading of implants inserted with computer-guided flap-less surgery: A 3-year multicenter clinical evaluation with oral health impact profile / Marra R., Acocella A., Rispoli A. [et al.].- Implant. Dent. 2013;22:444–452.
7. The accuracy of computer-guided implant surgery with tooth-supported, digitally designed drill guides based on CBCT and intraoral scanning. A prospective cohort study / Derksen W., Wismeijer D., Flügge T. [et al.].- Clin. Oral Implant. Res. 2019;30:1005–1015.
8. Implant treatment software planning and guided flapless surgery with immediate provisional prosthesis delivery in the fully edentulous maxilla. A retrospective analysis of 15 consecutively treated patients / Meloni S.M., De Riu G., Pisano M. [et al.].- Eur. J. Oral Implantol. 2010;3:245–251.
9. Polizzi G. Five-year follow-up of immediate fixed restorations of maxillary implants inserted in both fresh extraction and healed sites using the NobelGuide™ system / Polizzi G., Cantoni T. Clin. Implant. Dent. Relat. Res. 2015;17:221–233.

Сведения об авторах

А.Д. Глазырина* – студент стоматологического факультета
 Д.А. Дарвина – студент стоматологического факультета
 Я.Д. Солонина – студент стоматологического факультета
 Ю.В. Димитрова – кандидат медицинских наук

Information about the authors

A.D. Glazyrina* – student of the Faculty of Dentistry
 D.A. Darvina – student of the Faculty of Dentistry
 Ya.D. Solonina – student of the Faculty of Dentistry
 Yu.V. Dimitrova – Candidate of Sciences (Medicine),

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**
 annaglazyrina210@gmail.com

УДК 616.724

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА СРЕДИ СТУДЕНТОВ 5 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Жаркова Виктория Алексеевна¹, Ковыляева Екатерина Максимовна¹, Осипов Дмитрий Игоревич¹, Вольхина Валентина Николаевна²

¹Кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России

²ГАУЗ СО «Детская городская клиническая больница № 9»

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) является весьма актуальной проблемой. Одним из насущных вопросов является изучение распространенности данных патологий. По данным разных авторов симптомы патологии ВНЧС встречаются в 25 – 80% случаев. Студенты выпускного курса наиболее подвержены развитию данных патологий. **Цель исследования** - изучить распространенность и выраженность симптомов дисфункции ВНЧС у студентов 5 курса стоматологического факультета Уральского государственного медицинского университета. **Материал и методы.** В обследовании приняло участие 143 человека. Сроки предъявления жалоб варьировались от 1 года до 14 лет. Из всех обследуемых у 51 человека было проведено или в данный момент проводится ортодонтическое лечение. **Результаты.** При обследовании каждый из студентов предъявлял несколько жалоб и имел несколько симптомов. Дисфункция ВНЧС (смещение диска с восстановлением положения) отмечается у 53 человек (37,06%) из них 32 женщины (22,38%) и 21 мужчина (14,69%). Дисфункция ВНЧС (смещение диска без восстановления положения) 23 человека (16,08%) из них 15 женщин (10,49%) и 8 мужчин (5, 59%). **Выводы.** Дальнейшие исследования требуют проведения дополнительных методов обследования. Результаты подчеркивают важность регулярного управления психоэмоциональным напряжением у студентов для предотвращения развития и усиления симптомов синдрома мышечно-суставной дисфункции ВНЧС.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, ВНЧС, дисфункция, распространенность, стресс, студенты, заболевания ВНЧС

PREVALENCE OF TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS AMONG 5TH YEAR STUDENTS OF THE FACULTY OF DENTISTRY