ЗАПАДНО – КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ МАРАТА ОСПАНОВА

Оценка эффективности применения двучелюстные шины Тигерштедта по сравнению с фиксацией остеосинтезом при переломов области угла нижней челюсти.

Выполнил: Ергалиев Н.А.

Проверила: Кошмаганбетова Г.К.

Актуальность

Количество повреждений лица за последние 30 лет увеличилось более чем в два раза, причем наряду с неуклонным ростом повреждений лицевого черепа существенно изменилась их структура за счет увеличения сочетанных и множественных переломов. В долгосрочных прогнозах отмечается дальнейшее увеличение частоты таких повреждений и усложнение их характера в связи с ростом технической оснащенности производств, возрастанием количества транспортных средств и скорости их движения, а также с другими проявлениями урбанизации.

Среди травм челюстно-лицевой области преобладают переломы нижней челюсти, причиной которых явилась бытовая травма. Переломы костей лицевого скелета составляют 3,2-5,8 % общего количества травм. Основная доля повреждений лицевых костей приходится на переломы нижней челюсти, с которыми в специализированные лечебные учреждения обращаются от 77,0 % до 90,0 % пострадавших. С учетом роста случаев челюстно-лицевой травмы проблема полноценной и всеобъемлющей специализированной помощи при переломах нижней челюсти остается актуальной.

Цель исследования

Цель этого экспериментального исследования состояла в том, чтобы, сравнить сравнить эффективность лечения пострадавших с переломом нижней челюсти с использованием двучелюстные шины Тигерштедта по сравнению по сравнению фиксации аппаратом остеосинтеза.

Двучелюстные шины Тигерштедта

Остеосинтез

Дизайн исследования

Рандомизированное контролируемое исследование.

Способ формирования выборки

- Удобная
- Пациенты, которые обратились в БСМП в отделение ЧЛХ, г. Актобе.

Критерии включения

- пациенты в возрасте 18-45

- пациенты с диагнозом перелом угла нижней челюсти, потвержденный дополнительными методами исследования (рентгенография, КТ).

Критерии исключения

- пациенты моложе 18 и старше 45 лет:

- пациенты с переломами венечного отростка, мыщелкового отростка нижней челюсти;

- неадекватное психо-эмоциональное состояние пациента перед лечением и подозрение на алкогольное и/или наркотическое опьянение;

- угрожающие жизни острое состояние/заболевание или обострение хронического заболевания (в том числе инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения и т.п.), развившееся до момента обращения за данной стоматологической помощью;
  - отказ пациента от лечения.
- - наличие непереносимости лекарственных препаратов и материалов, используемых на данном этапе лечения;

P - Пациенты в возрасте 18-45 лет с диагнозом переломом области угла нижней челюсти

I - остессинтез

C - двучелюстные шины Тигерштедта

O - длительность госпиталтзации

Исследовательский вопрос

Уменьшает ли длительность госпитализации применение остеосинтеза по сравнению с двучелюстными шинами Тигерштедта у пациентов 18-45 лет с диагнозом перелом области угла нижней челюсти?

youtube | YouTube | 60 BPM | Уроки г | Анатом | anatom_ | pubmed | Яндекс | Biom | Сочетан | Тригеми | Biomech | МНИ 20 | Шина Т
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29303128

Format: Abstract

Send to

Niger J Clin Pract. 2017 Nov;20(11):1434-1438. doi: 10.4103/1119-3077.187319.

Biomechanical comparison of transoral and transbuccal lateral cortical plate fixation for the management of mandibular angle fractures.

Omezli MM[1], Ayranci F[1], Polat ME[2], Dayi E[2], Ghahramanzadehasl H[3], Karagol S[4].

Author information

Abstract

OBJECTIVES: The purpose of this experimental study was to compare the biomechanical behaviors of two different types of osteosynthesis that are used in the treatment of mandibular angle fractures.

MATERIALS AND METHODS: Twenty synthetic polyurethane human mandible replicas, with medullar and cortical portions, were used in this study. These polyurethane hemimandibles were randomly divided into two groups (n = 10). The transbuccal group (Group A) was fixed with 7 mm long self-tapping 2.0 mm titanium screws at 85° to the reference line and the transoral group (Group B) was fixed with the same screws at 15° to the reference line. All testings were performed on a servo-hydraulic testing machine. The data were transmitted directly from the load cell to a computer, which showed the emergent results of the material characteristics under resisted forces as a graphic containing force and displacement. The peak point loading and displacement for each subject were measured.

RESULTS: The comparison between the groups was analyzed with an independent-samples t-test, and $P < 0.05$ was considered to be significant. The results show that there were no significant differences between the groups for the peak loads and displacement values at the peak loads.

CONCLUSION: The results of this experimental study demonstrated that there were no significant differences between the transbuccal and transoral methods in terms of fixation stability. In other words, the screw position and angle seemed to no have influence on the fixation stability in single miniplate treatments of a mandibular angle fracture.

PMID: 29303128 DOI: 10.4103/1119-3077.187319

[Indexed for MEDLINE] Free full text

Full text links

Get Free Full Text
Wolters Kluwer | Medknow

Save items

Add to Favorites

Similar articles

Biomechanical comparison of osteosynthesis with poly-L-lactic acid ai [Niger J Clin Pract. 2015]

Open reduction and internal fixation of mandibular angle fr [J Oral Maxillofac Surg. 2012]

Comparison of stability of titanium and absorbable pla [Oral Surg Oral Med Oral Pathol...]

A biomechanical evaluation of plating techniques used for reconstruc [J Oral Maxillofac Surg. 2008]

Review Fixation of mandibular angle fractures: in vitro biomechanica [Oral Maxillofac Surg. 2013]

See reviews...

See all...

Related information

PubChem Compound (MeSH Keyword)

Recent Activity

EN 16:24 10.10.2018

- **Ключевые слова**:

  -fracture mandibula

  -fracture mandibula treatment

- **Фильтры**:

  -Randomized Controlled Trial

  -Free Full Text

  -5 years

  -Humans

Статья

Название: **Biomechanical comparison of transoral and transbuccal lateral cortical plate fixation for the management of mandibular angle fractures**

Авторы: MM Omezli[1], F Ayranci[1], ME Polat[2], E Dayi[2], H Ghahramanzadehasl[3], S Karagol[4]

- [1] Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Dentistry, Ordu University, 52200, Ordu, Turkey
[2] Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Faculty of Engineering, Ataturk University, 25240, Erzurum, Turkey
[3] Department of Mechanical Engineering, Faculty of Engineering, Ataturk University, 25240, Erzurum, Turkey
[4] Department of Electrical and Electronics Engineering, Faculty of Engineering, Ondokuz Mayis University, 55100, Samsun, Turkey

- Date of Acceptance09-Jun-2016Date of Web Publication05-Jan-2018

Дизайн исследования: РКИ

- **Цели:** Цель этого экспериментального исследования состояла в том, чтобы сравнить биомеханическое поведение двух разных типов остеосинтеза, которые используются при лечении переломов углов нижней челюсти.

Выборка

- Генеральная совокупность: Все пациенты обратившиеся в стационар с переломом нижней челюсти.
- Выборка: Пациенты с переломом области угла нижней челюсти.
- После анализа пациенты были случайным образом разделены на две группы (*n*= 10). Трансбуккальная группа (группа А) была зафиксирована с 7 мм длиной саморезами титана 2,0 мм при 85 ° по отношению к опорной линии и трансоральной группе (группа В) была зафиксирован с теми же винтами на 15 ° по отношению к опорной линии.

- Критерии включения

  - пациенты с диагнозом перелом области угла нижней челюсти.

- Критерии исключения

  - не указаны

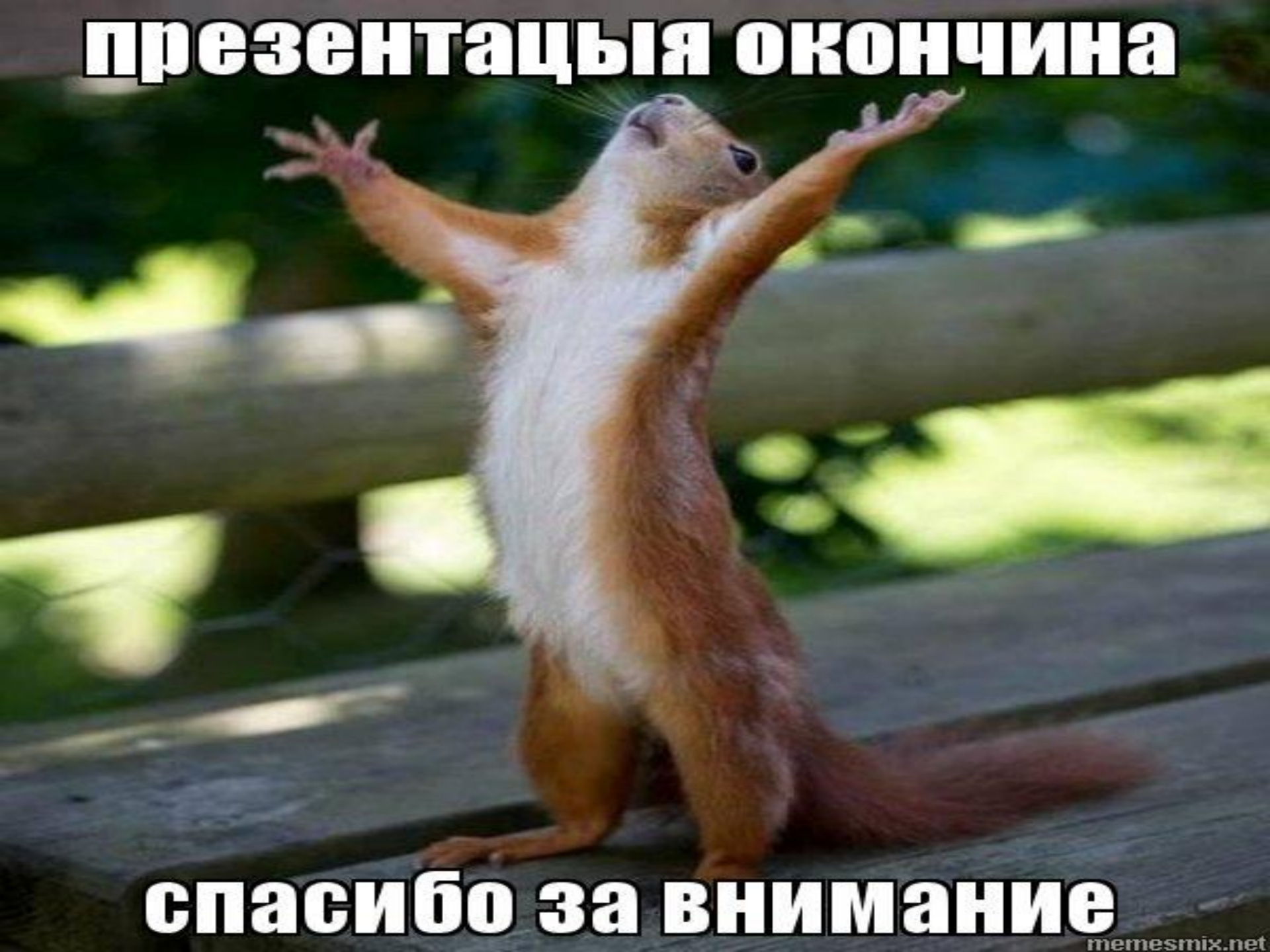
- P-Пациенты с диагнозом перелом области угла нижней челюсти.
- I -трансоральная фиксация кортикальной пластинки
- C -трансбуккальной латеральной фиксация кортикальной пластинки
- O - стабильность фиксации

Исследовательский вопрос

Увеличивает ли стабильность фиксации применение трансоральной фиксации кортикальной пластинки от трансбуккальной латеральной фиксации кортикальной пластинки у пациентов с переломом облаасти угла нижней челюсти?

РЕЗУЛЬТАТЫ

- Результаты этого экспериментального исследования продемонстрировали, что положение и угол винта, по-видимому, не влияют на стабильность фиксации при однократной миниатюрной обработке перелома в области нижней челюсти. Другими словами, существенных различий между трансбуккальными и трансоральными методами в терминах стабильности фиксации не было. Однако результаты биомеханических исследований не соответствуют клиническим исходам, и биомеханика является единственным фактором, который следует учитывать при лечении переломов. Решение клинициста о том, какой из двух методов лечения следует использовать, зависит от результатов предполагаемых клинических исследований, поддерживающих биомеханические исследования.


презентацыя окончина
спасибо за внимание
memesmix.net