

**ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ  
В ПРОГНОЗИРОВАНИИ, ДИАГНОСТИКЕ,  
ЛЕЧЕНИИ И РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ЧЕРЕПНО-ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ**

---

*Сборник трудов  
Национального конгресса с международным участием  
«Паринские чтения 2018»*

*Минск, 3—4 мая 2018 г.*

**ИССЛЕДОВАНИЕ РЕПАРАТИВНОЙ РЕГЕНЕРАЦИИ В ЗОНЕ  
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ МЯГКОТКАННОГО  
СОДЕРЖИМОГО ОРБИТЫ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ ПОСТНАТАЛЬНЫХ  
МУЛЬТИПОТЕНТНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК –  
ПРОИЗВОДНЫХ НЕВРАЛЬНОГО ГРЕБНЯ**

Чепурный Ю. В., Корсак А. В., Лиходиевський В. В., Зубов Д. О.,  
Васильев Р. Г., Чайковський Ю. Б. .... 327

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДВУХ ТИТАНОВЫХ  
ПЛАСТИН ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ  
УГЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. ОСЛОЖНЕНИЯ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ**

Шуминский Е. В. .... 331

**Results and conclusion.** Obtained results indicate that in the second experimental group, where the stem cells were injected, at 3 week term, myonecrosis was partially replaced and the signs of muscle tissue regeneration were observed. After 6 weeks, almost complete remodeling of muscle fibers, the absence of time discrepancies in myogenesis and revascularization, the presence of retrobulbar fatty tissue reestablishment were found.

**Keywords:** experimental orbital trauma, retrobulbar tissue, application of stem cells.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ДВУХ ТИТАНОВЫХ ПЛАСТИН ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ УГЛА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ. ОСЛОЖНЕНИЯ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

Шуминский Е. В.

*Национальный медицинский университет им. А. А. Богомольца,  
кафедра стоматологии,  
г. Киев, Украина*

**Введение.** Распространенность травматических повреждений костей лицевого черепа последние десятилетия возрастает. Ускорение темпов индустриализации городов, увеличение числа дорожно-транспортных происшествий, разбойных нападений приводит к увеличению частоты и степени тяжести травматических повреждений челюстно-лицевой области. Из всех повреждений костей лицевого черепа, переломы нижней челюсти согласно данным различных авторов составляет 60-80,8% [3]. Из последних, переломы в области угла составляет около 30% от общего числа переломов нижней челюсти [1]. Основная группа пациентов – это люди молодого и среднего возраста, которые относятся к работоспособной категории населения. Наличие оскольчатых переломов угла или сочетание с переломами других костей лицевого черепа приводит к длительным периодам неработоспособности, ухудшает прогноз и в ряде ситуаций приводит к осложнениям, что значительно удлиняет период лечения и реабилитации пациентов. Основными методами лечения являются открытая или закрытая репозиция. Для открытой репозиции характерным является иммобилизация челюстей с использованием межчелюстной фиксации. Для открытой репозиции характерна установка фиксирующих элементов открытым способом, с использованием иммобилизации челюстей при помощи межчелюстной фиксации или без нее.

Согласно данным специальной литературы [2, 4], использование 1 титановой пластины и постановка ее открытым способом вдоль «идеальной линии остеосинтеза» челюсти позволяет достичь точной репозиции, жесткой

и стабильной фиксации отломков. Использование двух пластин должно увеличить жесткость и стабильность, уменьшить величину смещения отломков в зоне перелома во время функциональных нагрузок, тем самым улучшить условия функционально-стабильного остеосинтеза. Однако в источниках специальной информации недостаточно данных о результатах сравнительной оценки методов лечения с использованием 1 или 2 титановых пластин, а также сведений о числе осложнений после лечения указанными выше способами и путей их решения.

**Цель** – исследовать эпидемиологию переломов угла нижней челюсти и определить группы населения, наиболее часто поражаемую одним видом травмы, объем и сроки диагностических и лечебных мероприятий, эффективность хирургического метода лечения с использованием одной или двух пластин для фиксации отломков, число осложнений, а также определить взаимосвязь между способом фиксации отломков и числом осложнений.

**Объекты и методы.** Объектами исследования были 63 пациента, обратившиеся в клинику челюстно-лицевой хирургии Национального медицинского университета им. А. А. Богомольца за медицинской помощью по поводу переломов нижней челюсти, локализованных в области угла. Проспективное исследование проводили на протяжении одного года. Данные о возрасте, поле, этиологии травмы, диагностических манипуляциях, зонах перелома, наличии 8 зубов в щели перелома, наличие других зон перелома, сочетанных повреждениях, повреждении нервных стволов, сроков оказания помощи, типа хирургического вмешательства с использованием одной или двух пластин, а также осложнений, развивающихся в раннем и отдаленном послеоперационном периоде, а также методы их лечения вносили в специально созданную базу данных. Анализ частоты осложнений, в зависимости от выбранного метода лечения, проводился с использованием критерия хи-квадрат и корреляционного теста.

**Результаты.** Общее число пациентов, обратившихся за медицинской помощью в клинику составило 63 человека. Из них 57 (90,5%) мужчин и 6 (9,5%) женщин. При этом 30 (47,6%) пациентов находились в состоянии алкогольного опьянения на момент получения травмы. Средний возраст пострадавших составил  $32,5 \pm 10,3$  года. Причины получения травмы были следующие: 12 человек (19,2%) получили травму следствие падения, 43 (68,2%) в результате побоев, два пациента (3,1%) вследствие дорожно-транспортных происшествий. В 6 (9,5%) фактах причина травмы осталась неизвестной. 28 (44,2%) пациентов лечились с применением межчелюстной фиксации, как составной части консервативного (ортопедического) лечения. Последнее предусматривало репозицию отломков и их иммобилизацию на период полной консолидации с наложением шин и межчелюстной резиновой тяги. Остальные 35 (55,8%) человек лечились хирургическим способом. В составе

комплексного лечения пациенты получали антибактериальную, противовоспалительную, болеутоляющую терапию и осуществляли антисептические полоскания для полости рта.

В трехмесячный период наблюдения за прооперированными пациентами, в 14 (22,2%) наблюдениях развились такие осложнения как образование свищевого хода, нагноение раны, остаточная отечность, формирование ложного сустава, нарушение прикуса, оголение пластины. Из указанного выше числа пациентов у 8 было проведено хирургическое вмешательство с использованием одной титановой пластины. Осложнения у остальных 6 человек были ликвидированы после фиксации перелома двумя титановыми пластинами. В 8 наблюдениях из 14 (57,1%) пациентов было проведено хирургическое лечение, которое предполагало удаление фиксаторов. Из них 5 пациентов после фиксации отломков 1 пластиной и 3 – после фиксации двумя пластинами. В других 6 наблюдениях осложнения лечились консервативно (с применение ортопедического метода лечения). После проведения анализа полученных результатов, убедительных данных о преимуществе хирургического метода лечения с использованием двух накостных титановых минипластин, а также снижении числа осложнений при их применении получено не было. Связь между факторными признаками статистически не значима  $p>0,05$ .

**Заключение.** Из пациентов с переломами угла нижней челюсти наибольшее число относится к средней возрастной группе. При этом у 44,2% пациентов применяли консервативное (ортопедическое) лечение, а в 55,8% – открытую репозицию и внутреннюю фиксацию. При данном числе наблюдений установить статистически достоверные преимущества и эффективность использования одной или двух пластин для фиксации отломков челюсти при переломе в области угла, не представляется возможным.

#### **Литература.**

1. Biomechanical comparison of transoral and transbuccal lateral cortical plate fixation for the management of mandibular angle fractures / M. M Oezli [et al.] // Niger J. Clin. Pract. – 2017/ – Vol. 20, № 11. – P. 1434–1438.
2. Champy, M. Treatment of mandibular fractures by means of osteosynthesis without intermaxillary immobilization according to F. X. Michelet's technique / M. Champy, A. Wilk, J. M. Schnebelen // Zahn. Mund. Kieferheilkd. Zentralbl. – 1975. – Vol. 63. – P. 339–341.
3. Chen, C. L. Complications and reoperations in mandibular angle fractures / C. L. Chen // JAMA Facial Plastic Surg. – 2018. – Vol. 4. – Режим доступа: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29302682>. – Дата доступа: 22.01.2018.
4. Michelet, F. X. Osteosynthesis with miniature plates in maxillo-facial surgery / F. X. Michelet, J. Deymes, B. Dessus // J. Maxillofac. Surg. – 1973. – Vol. 1. – P. 79–84.

# **THE EFFECTIVENESS OF USING TWO TITANIUM PLATES IN SURGICAL TREATMENT OF MANDIBULAR ANGLE FRACTURES. COMPLICATIONS AND THEIR MANAGEMENT**

**Shumynsky E. V.**

**National Medical University named by A. A. Bogomolets, Kiev, Ukraine**

**Introduction.** The epidemiology of mandibular angle fracture (MAF) is variable and varies as a result of changes in lifestyle, social and economic situation.

**Aim.** Approaches to MAF treatment are different among clinics around the world. Lack of randomized clinical studies leads to divergence in reliability of information about quality of treatment. The aim of this research was to determine features of treatment patients with MAF, frequency of complications and their solutions.

**Objects and methods.** A prospective study was conducted. All the patients with isolated or combined MAF, were treated conservatively or surgically using 1 or 2 titanium plates. The statistical significance of the frequency of postoperative complications, depending on the chosen method of treatment, was calculated with Pearson  $\chi^2$ -squared test.

**Results.** General number of patients, who required treatment, was 63 persons. 28 patients (44.2%) were treated with intermaxillary fixation. Other, 35 patients (55.8%) were treated surgically. During following up period, in 14 cases (41.1%) different complications were registered. 8 patients (23.5%) were reoperated, plate removing has been performed. After statistical data processing advantages of surgical treatment of MAF using 2 plates were not obtained.

**Conclusion.** Surgical treatment was necessary in 55.8% cases in patients with MAF. To obtain statistically reliable data on the advantages of one of the treatment methods, more clinical observations are required.

**Keywords:** mandibular angle, fracture, surgical treatment, titanium plates, osteosynthesis.