

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КОМОРБИДНОЙ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕЛОМАМИ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ БЕЗ СМЕЩЕНИЯ ОТЛОМКОВ

Е. Москалев, И.М. Байриков, И.В. Губарева, А.С. Самыкин, Ю.А. Трусов, А.А. Зинкина, Ю.В. Мещеряков

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Самара, Россия

Как цитировать: Москалев Е., Байриков И.М., Губарева И.В., Самыкин А.С., Трусов Ю.А., Зинкина А.А., Мещеряков Ю.В. Особенности течения коморбидной соматической патологии в зависимости от способа лечения пациентов с переломами нижней челюсти без смещения отломков // Аспирантский вестник Поволжья. 2021. № 1–2. С. 69–73. DOI: <https://doi.org/10.55531/2072-2354.2021.21.1.69-73>

Поступила: 27.01.2021

Одобрена: 22.02.2021

Принята: 10.03.2021

▪ **Цель исследования** — изучить влияние способа лечения пациентов с переломами нижней челюсти без смещения отломков на течение коморбидной соматической патологии.

Материалы и методы. В исследование включили 60 пациентов (45 мужчин и 15 женщин) в возрасте от 18 до 69 лет с переломами нижней челюсти без смещения отломков и коморбидной соматической патологией. Исследуемых распределили на три группы: в первую группу вошли 20 пациентов, которым были установлены внутрикостные ортодонтические винты с межчелюстной резиновой тягой. Вторую группу составили 20 пациентов, которым была проведена иммобилизация двучелюстной шиной Тигерштедта с межчелюстной резиновой тягой. В третью группу вошли 20 пациентов, которым была проведена иммобилизация двучелюстной шиной Васильева с межчелюстной резиновой тягой. Изучали влияние способа лечения при переломах нижней челюсти без смещения отломков на течение коморбидной соматической патологии.

Результаты. В результате лечения в первой группе у 1 пациента стенокардия приобрела нестабильный характер, что потребовало консультации кардиолога и коррекции лечения. Во второй группе у 3 пациентов (15 %) с хроническим полиартрозом в результате длительного ношения назубных шин обострился деформирующий остеоартроз височно-нижнечелюстного сустава и требовалась более длительная амбулаторная реабилитация. В третьей группе у 13 пациентов (65 %) с сахарным диабетом и ишемической болезнью сердца наблюдался длительный процесс регенерации тканей полости рта.

Выводы. Выбирая способ лечения пациентов с переломами нижней челюсти необходимо учитывать особенности коморбидной соматической патологии. Консервативный способ лечения с использованием дозированной межчелюстной эластической тяги является наиболее щадящим.

▪ **Ключевые слова:** челюстно-лицевая хирургия; переломы нижней челюсти; шинирующие аппараты; иммобилизация; коморбидная соматическая патология.

FEATURES OF THE COURSE OF COMORBID SOMATIC PATHOLOGY DEPENDING ON THE METHOD OF TREATMENT OF LOWER JAW FRACTURE WITHOUT DISPLACEMENT OF FRAGMENTS

E. Moskalev, I.M. Bayrikov, I.V. Gubareva, A.S. Samikin, Yu.A. Trusov, A.A. Zinkina, Yu.V. Meshcheryakov

Samara State Medical University, Samara, Russia;

To cite this article: Moskalev E, Bayrikov IM, Gubareva IV, Samikin AS, Trusov YuA, Zinkina AA, Meshcheryakov YuV. Features of the course of comorbid somatic pathology depending on the method of treatment of lower jaw fracture without displacement of fragments. *Aspirantskiy Vestnik Povolzhiya*. 2021;(1-2):69–73. DOI: <https://doi.org/10.55531/2072-2354.2021.21.1.69-73>

Received: 27.01.2021

Revised: 22.02.2021

Accepted: 10.03.2021

▪ **AIM:** The aim is to study the effect of the method of reducing the fractures of the mandible without displacement of fragments on the course of comorbid somatic pathology

MATERIALS AND METHODS: The study included 60 patients (45 men and 15 women) aged 18 to 69 years with fractures of the mandible without displacement of fragments and comorbid somatic pathology. The subjects

were divided into three groups. The first group included 20 patients who received intraosseous orthodontic screws with intermaxillary rubber traction. The second group consisted of 20 patients who underwent immobilization with a Tigerstedt splint with intermaxillary rubber traction. The third group included 20 patients who underwent immobilization with a Vasiliev double-mandibular splint with intermaxillary rubber traction. We studied the effect of the method of reducing of fractures of the mandible without displacement of fragments on the course of comorbid somatic pathology.

RESULTS: As a result of the treatment in the first group, angina pectoris became unstable in 1 patient, which required a consultation with a cardiologist and correction of treatment. In the second group, in 3 patients (15%) with chronic polyarthrosis, prolonged wearing of dental splints resulted in the aggravation of deforming osteoarthritis of the TMJ and longer outpatient rehabilitation was required. In the third group, 13 patients (65%) with diabetes mellitus and ischemic heart disease demanded a prolonged oral tissue regeneration.

CONCLUSIONS: When choosing a method for reducing a fracture of the lower jaw, it is necessary to take into account the features of comorbid somatic pathology. The conservative method of treatment using dosed intermaxillary elastic traction is the most gentle.

■ **Keywords:** maxillofacial surgery; fractures of the lower jaw; splinting devices; immobilization; comorbid somatic pathology.

Обоснование

В связи с повышением уровня технической оснащённости общества, ростом внешнего травмирующего фактора актуальной задачей клинической челюстно-лицевой хирургии является лечение пациентов с переломами нижней челюсти [1, 4]. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, переломы костей лицевого скелета составляют около 3 % повреждений всех костей скелета человека. По данным отечественных и зарубежных исследований, переломы нижней челюсти занимают 70–75 % среди травм лица [3, 5, 6], при этом тенденции к снижению этого показателя не отмечается [5]. Причинами переломов, как правило, являются: бытовая травма (драки, падение с высоты и др., часто в состоянии алкогольного опьянения) — 48,9 %; транспортный травматизм — 20,5 %; производственная травма — 15,2 %; спортивная травма — 10,3 %; огнестрельные переломы — 5 %; ятрогенные — 0,1 % [7, 9].

Одним из наиболее значимых факторов, влияющих на ход реабилитации пациентов с переломами нижней челюсти, является соматическое состояние пациента до травмы, в период лечения и после него.

Характерной чертой коморбидных заболеваний считается их взаимоотягощающее влияние, которое необходимо учитывать при выборе подходов к диагностике и лечению [8]. Что касается стоматологических заболеваний, до настоящего времени в медицине доминировало представление о них как о локальных патологических процессах и, соответственно, преобладали методы их местной терапии. Исследования последних лет качественно изменили существующие взгляды, и в настоящее время прослеживается развитие иной концепции, согласно которой стало очевидным

взаимовлияние соматической и стоматологической патологии [4].

Выбор тактики и метода лечения зависит от характера перелома, его локализации, соматического состояния, возраста пациента, а также его предпочтений [2, 5, 7, 10].

Анализ литературных данных, посвящённых проблеме переломов челюстей, показывает, что за последнее время в лечении достигнуты большие успехи: известны методы иммобилизации при помощи брекет-систем, ортодонтических винтов, пластмассы или других материалов [3, 4, 6].

Цель исследования — изучить влияние способа лечения пациентов с переломами нижней челюсти без смещения отломков на течение коморбидной соматической патологии.

Материалы и методы

В исследование включили 60 пациентов (45 мужчин и 15 женщин) в возрасте от 18 до 69 лет, которые поступили в отделение челюстно-лицевой хирургии и стоматологии Клиник Самарского государственного медицинского университета в период 2020–2021 г., с переломами нижней челюсти без смещения отломков в 1, 2–3 и 7-е сутки после травмы.

Главным фактором переломов нижней челюсти во всех возрастных периодах была бытовая травма (65,4 % случаев). У 10 (16,6 %) пострадавших иммобилизация отломков нижней челюсти выполнялась в первые сутки от момента травмы, у 21 (35 %) пациента — на третьи сутки, у 29 (48,4 %) — на пятые сутки.

При изучении структуры пострадавших с переломами нижней челюсти установлено,

что они относились к следующим возрастным группам: юношеского возраста — 7 (11,7 %), I зрелого — 5 (8,3 %), II зрелого — 5 (8,3 %), III зрелого — 15 (25 %), пожилого — 13 (21,6 %), старческого — 15 (25 %) человек.

Обследование пациентов включало общеклинические и специальные методы исследования, физикальное обследование, анкетирование [опросник European Quality of life Questionnaire-5 Dimension (Euro-Qol-5D), кумулятивный индекс коморбидности (CIRS), критерий Чарлсона, лабораторные и инструментальные исследования (электрокардиография в 12 стандартных отведениях, пульсоксиметрия в динамике), а также выполнялось рентгенологическое исследование при поступлении и в послеоперационном периоде.

Исследуемые были распределены на три группы: в первую группу вошли 20 пациентов, которым были установлены внутрикостные ортодонтические винты с межчелюстной резиновой тягой. Вторую группу составили 20 пациентов, которым была проведена иммобилизация двучелюстной шиной Тигерштедта с межчелюстной резиновой тягой. В третью группу вошли 20 пациентов, которым была проведена иммобилизация двучелюстной шиной Васильева с межчелюстной резиновой тягой.

Всем пациентам на 2-е сутки после госпитализации был назначен комплекс упражнений лечебной физкультуры.

Результаты исследования и обсуждение

Коморбидная соматическая патология выявлена у 59,6 % обследованных. Признаки одного заболевания регистрировались в 29,4 % случаев, двух — в 31,2 % случаев, сочетание трех и более соматических заболеваний регистрировались в 23,9 % случаев. Выявлено превалирование болезней органов пищеварения (29,9 %), из которых (81,5 % случаев) хронический гастрит, хронический колит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки диагностировались наиболее часто; на втором месте — болезни системы кровообращения (24,5 %) с превалированием (до 55,1 % случаев) гипертонической болезни; и наконец, третье место (17,1 %) занимали болезни костно-мышечной системы, из них остеохондрозы в 66,5 % случаев (см. рисунок).

Состояние пациентов в послеоперационном периоде исследовали по следующим критериям: привычное соотношение челюстей (прикус); состояние пародонта и зубов; наличие подвижности отломков; период госпитализации после травмы; восстановление

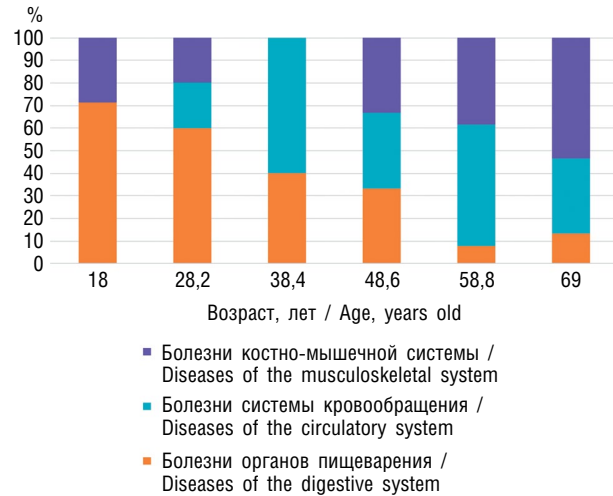


Рисунок. Распределение пациентов по частоте заболеваемости

Figure. Distribution of patients according to the incidence of the disease

функции жевания; наличие и риск развития послеоперационных осложнений; обострение каких-либо соматических заболеваний, связанное с проведенными манипуляциями.

В результате лечения в первой группе у 1 пациента наблюдалось влияние ортодонтической шинирующей конструкции на течение ишемической болезни сердца: стенокардия приобрела нестабильный характер, что потребовало консультации кардиолога и коррекции лечения.

Во второй группе у 3 пациентов (15 %) с хроническим полиартрозом в результате длительного ношения назубных шин обострился деформирующий остеоартроз височно-нижнечелюстного сустава и требовалась более длительная амбулаторная реабилитация.

В третьей группе у 13 больных (65 %) с сахарным диабетом и ишемической болезнью сердца наблюдался длительный процесс регенерации тканей полости рта. Заживление происходило медленно, что требовало длительной фиксации раны швами. Накопление раневого экссудата и его инфицирование часто приводило к нагноению послеоперационных ран.

Заключение

Выбирая способ лечения пациентов с переломами нижней челюсти необходимо учитывать особенности коморбидной соматической патологии. Консервативный способ лечения с использованием дозированной межчелюстной эластической тяги является наиболее щадящим. Большое значение на течение послеоперационного периода и общего состояния

пациента оказывает гигиена полости рта. Отсутствие профессиональной гигиены полости рта у данного контингента больных приводит к симптому взаимного отягощения основного заболевания и сопутствующей патологии. Необоснованное продолжительное использование межчелюстной резиновой тяги приводит к усугублению не только застойных явлений височно-нижнечелюстного сустава, но и к обострению полиартрозов. При переломе нижней челюсти первичная хирургическая обработка должна быть ранней, малотравматичной, одномоментной и исчерпывающей. Персонализированный подход в выборе врачебной тактики позволит избежать стоматологических и соматических осложнений у пациентов с переломами нижней челюсти.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Список литературы

1. Лебедев М.В., Керимова К.И., Захарова И.Ю., Акбулатова Р.З. Преимущество внутриротового остеосинтеза под проводниковой анестезией при переломах нижней челюсти // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2019. № 1(49). С. 40–47. DOI: 10.21685/2072-3032-2019-1-4
2. Лебедев М.В. Совершенствование организации специализированной челюстно-лицевой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2016. № 4(40). С. 94–99. DOI: 10.21685/2072-3032-2016-4-10
3. Лебедев М.В., Севастопольев М.М., Захарова И.Ю. и др. Роль ингибиторов протонной помпы в профилактике гастропатии, ассоциированной с приемом нестероидных противовоспалительных препаратов у пациентов с переломами нижней челюсти // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Медицинские науки. 2018. № 3(47). С. 93–103. DOI: 10.21685/2072-3032-2018-3-11
4. Самуткина М.Г. Новый метод на костного остеосинтеза переломов нижней челюсти и его патоморфологическое обоснование: дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2013.
5. Савельев А.Л. Клинико-функциональное обоснование лечения больных переломами нижней челюсти с использованием индивидуальных на костных пластин: дис. ... канд. мед. наук. Самара, 2012.
6. Abduvakilov J., Rizaev J. Characteristic features of hemostasis system indicators in patients with inflammatory periodontal diseases associated with metabolic syndrome // J Adv Med Dent Sci Res. 2019. Vol. 7, No. 4. P. 13–15.
7. Dismukhamedov M.Z., Rizaev J.A., Dismukhamedov D.M., et al. Compensator-adaptive reactions of

patients' organism with gnathic form of dental occlusion anomalies // International Journal of Psychosocial Rehabilitation. 2020. № 24 (4). P. 2142–2155. DOI: 10.37200/ijpr/v24i4/pr201325

8. Koretsch L.J., Brook A.L., Kader A., Eisig S.B. Traumatic dislocation of the mandibular condyle into the middle cranial fossa: report of a case, review of the literature, and a proposal management protocol // J Oral Maxillofac Surg. 2001. Vol. 59, No. 1. P. 88–94. DOI: 10.1053/joms.2001.19301
9. Long X., Hu C., Zhao J., et al. Superior dislocation of mandibular condyle into the middle cranial fossa. A case report // Int J Oral Maxillofac Surg. 1997. Vol. 26, No. 1. P. 29–30. DOI: 10.1016/s0901-5027(97)80842-9
10. Melugin M.B., Indresano A.T., Clemens S.P. Glenoid fossa fracture and condylar penetration into the middle cranial fossa: report of a case and review of the literature // J Oral Maxillofac Surg. 1997. Vol. 55, No. 11. P. 1342–1347. DOI: 10.1016/s0278-2391(97)90199-3

References

1. Lebedev MV, Kerimova KI, Zakharova IYu, Akbulatova RZ. The advantage of intracranial osteosynthesis under conducted anesthetic in the lower jaw fracture. *University proceedings. Volga Region. Medical sciences.* 2019;(49):40–47. (In Russ.) DOI: 10.21685/2072-3032-2019-1-4
2. Lebedev MV. Improvement of the specialized maxillofacial medical assistance to victims of traffic accidents. *University proceedings. Volga Region. Medical sciences.* 2016;(4(40)):94–99. (In Russ.) DOI: 10.21685/2072-3032-2016-4-10
3. Lebedev MV, Sevastopolev MM, Zakharova IYu, et al. The role of proton pump inhibitors in prevention of gastropathy, associated with reception of nonsteroid anti-inflammatory drugs in patients with lower jaw fractures. *University proceedings. Volga Region. Medical sciences.* 2018;(3(47)):93–103. (In Russ.) DOI: 10.21685/2072-3032-2018-3-1
4. Samutkina MG. Novyi metod nakostnogo osteosinteza perelomov nizhnei chelyusti i ego patomorfologicheskoe obosnovanie: [dissertation abstract]. Samara, 2013.
5. Savel'ev AL. Kliniko-funktsional'noe obosnovanie lecheniya bol'nykh perelomami nizhnei chelyusti s ispol'zovaniem individual'nykh nakostnykh plastin: [dissertation abstract]. Samara, 2012.
6. Abduvakilov J, Rizaev J. Characteristic features of hemostasis system indicators in patients with inflammatory periodontal diseases associated with metabolic syndrome. *J Adv Med Dent Sci Res.* 2019;7(4):13–15.
7. Dismukhamedov MZ, Rizaev JA, Dismukhamedov DM, et al. Compensator-adaptive reactions of patients' organism with gnathic form of dental occlusion anomalies. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation.* 2020;(24(4)):2142–2155. DOI: 10.37200/ijpr/v24i4/pr201325

8. Koretsch LJ, Brook AL, Kader A, Eisig SB. Traumatic dislocation of the mandibular condyle into the middle cranial fossa: report of a case, review of the literature, and a proposal management protocol. *J Oral Maxillofac Surg.* 2001;59(1):88–94. DOI: 10.1053/joms.2001.19301
9. Long X, Hu C, Zhao J, et al. Superior dislocation of mandibular condyle into the middle cranial fossa. A case report. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1997;26(1):29–30. DOI: 10.1016/s0901-5027(97)80842-9
10. Melugin MB, Indresano AT, Clemens SP. Glenoid fossa fracture and condylar penetration into the middle cranial fossa: report of a case and review of the literature. *J Oral Maxillofac Surg.* 1997;55(11):1342–1347. DOI: 10.1016/s0278-2391(97)90199-3

■ Информация об авторах

Еуджениу Москалев — врач — челюстно-лицевой хирург, аспирант кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии клиник СамГМУ. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: e.moscaliov@gmail.com

Иван Михайлович Байриков — член-корреспондент, доктор медицинских наук, профессор, врач — челюстно-лицевой хирург, зав. кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии клиник СамГМУ. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: i.m.bajrikov@samsmu.ru

Ирина Валерьевна Губарева — доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой внутренних болезней. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: i.v.gubareva@samsmu.ru

Александр Сергеевич Самыкин — врач — челюстно-лицевой хирург, заведующий отделением челюстно-лицевой хирургии и стоматологии клиник СамГМУ. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: samikin@mail.ru

Юрий Александрович Трусов — врач-кардиолог отделения кардиологии № 2 клиник СамГМУ, аспирант кафедры пропедевтической терапии. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: yu.a.trusov@samsmu.ru

Анна Алексеевна Зинкина — врач-кардиолог отделения кардиологии № 2 клиник СамГМУ, аспирант кафедры пропедевтической терапии. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: anna-zinkina@mail.ru

Юрий Владимирович Мещеряков — аспирант кафедры внутренних болезней. ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Самара, Россия. E-mail: mesheryakov.yuri@gmail.com

■ Information about the authors

Eugeniu Moskalev — Oral and maxillofacial surgeon, Resident of Oral and Maxillofacial Surgery and Dentistry Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: e.moscaliov@gmail.com

Ivan M. Bayrikov — Corresponding Member, Doctor of Medical Sciences, Professor, oral and maxillofacial surgeon, Head of the Oral and Maxillofacial Surgery and Dentistry Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: i.m.bajrikov@samsmu.ru

Irina V. Gubareva — Doctor of Medical Sciences, Associate Professor, Head of the Internal Diseases Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: i.v.gubareva@samsmu.ru

Aleksand S. Samikin — Oral and maxillofacial surgeon, Head of the Oral and Maxillofacial Surgery and Dentistry Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: samikin@mail.ru

Yuriy A. Trusov — Cardiologist, Resident of the Propaedeutic Therapy Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: yu.a.trusov@samsmu.ru

Anna A. Zinkina — Cardiologist, Resident of the Propaedeutic Therapy Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: anna-zinkina@mail.ru

Yuri V. Meshcheryakov — Resident of the Internal Medicine Department. Samara State Medical University, Samara, Russia. E-mail: mesheryakov.yuri@gmail.com