

УДК 616.716.4-001.5(575.2)  
DOI: 10.36979/1694-500X-2023-23-5-26-30

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПЕРЕЛОМОВ  
НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ ПО ДАННЫМ  
СТАЦИОНАРА НАЦИОНАЛЬНОГО ГОСПИТАЛЯ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*А.С. Алымбаева, Ш.А. Апышов, А.С. Кулназаров, А.Ж. Нурбаев*

*Аннотация.* Представлена распространенность переломов нижней челюсти по данным стационара Национального госпиталя Министерства здравоохранения Кыргызской Республики за 2014–2020 гг. Рассматривается актуальная проблема переломов нижней челюсти, которые являются наиболее распространенными среди всех видов переломов лицевого скелета. В данном исследовании были проанализированы данные о 1193 пациентах с переломом нижней челюсти, находившихся на стационарном лечении с диагнозом «Перелом нижней челюсти». При проведении обследования пациентов с переломами нижней челюсти использовались клинические методы, включающие анамнез, пальпацию, оценку функции нижней челюсти и объективный осмотр. Для обследования и контроля результатов лечения использовались рентгенография, ортопантомография и компьютерная томография. Самыми распространенными симптомами у пациентов в первые 24 часа после травмы были усиливающиеся боли при открытии рта, нарушение прикуса, затруднение открытия рта, асимметрия лица и отек мягких тканей на стороне травмы. У 21 % пациентов, которые прошли дополнительное обследование с участием невролога и нейрохирурга, была обнаружена закрытая черепно-мозговая травма, для которой назначено соответствующее лекарственное лечение. Отмечается, что наибольшее число поврежденных происходит в области угла нижней челюсти, а наименьшее количество – в области мышечкового отростка. Исследование также подтверждает, что проведение компьютерной томографии нижней челюсти является полезным методом для определения характера смещения и типов рентгенологических характеристик переломов головки нижней челюсти.

*Ключевые слова:* перелом; нижняя челюсть; компьютерная томография; рентгенологические характеристики; клиническая характеристика; травма; челюстно-лицевая травма; нарушение прикуса; черепно-мозговая травма; челюстно-лицевая хирургия.

---

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН САЛАМАТТЫК САКТОО  
МИНИСТРЛИГИНЕ КАРАШТУУ УЛУТТУК ГОСПИТАЛДЫН  
СТАЦИОНАРЫНЫН МААЛЫМАТТАРЫ БОЮНЧА ТӨМӨНКҮ  
ЖААК СЫНЫКТАРЫНЫН ТАРАЛЫШЫ**

*А.С. Алымбаева, Ш.А. Апышов, А.С. Кулназаров, А.Ж. Нурбаев*

*Аннотация.* Макалада Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин Улуттук госпиталынын жаак-бет бөлүмүнүн 2014–2020-жылдардагы материалдарынын негизинде астыңкы жаак сыныктарынын клиникалык мүнөздөмөсү берилген. Бет скелетинин сыныктарынын бардык түрлөрүнүн ичинен эң кеңири таралган астыңкы жаак сыныктарынын актуалдуу маселеси каралат. Бул изилдөөдө «Астыңкы жаактын сыныгы» диагнозу менен стационардык дарылоодо болгон, астыңкы жаагы сынган 1193 бейтаптын маалыматтары талдоого алынган. Астыңкы жаак сөөгү сынган бейтаптарды сурамжылоодо клиникалык методдор, анын ичинде анамнез, пальпация, астыңкы жаактын функциясын баалоо жана объективдүү текшерүү колдонулган. Дарылоонун жыйынтыгын текшерүү жана көзөмөлдөө үчүн радиография, ортопантомография жана компьютердик томография колдонулган. Жаракат алгандан кийинки алгачкы 24 саатта бейтаптарда эң көп кездешкен белгилер оозду ачканда оорунун күчөшү, туура эмес окклюзия, оозду ачуу кыйынчылыгы, беттин асимметриясы жана жаракат жагындагы жумшак ткандардын шишиши болгон. Невропатологдун жана нейрохирургдун катышуусунда кошумча текшерүүдөн өткөн бейтаптардын 21%да жабык мээ жаракатын табышкан, аларга тиешелүү дары-дармектер менен дарылоо дайындалган. Жаракаттын эң көп саны астыңкы жаактын бурчунда, ал эми эң азы кондилардык процесстин аймагында болот деп белгиленет. Изилдөө ошондой эле астыңкы жаактын компьютердик томографиясын жүргүзүү жылышуунун мүнөзүн жана баш сөөктүн сыныктарынын радиологиялык мүнөздөмөлөрүнүн

түрлөрүн аныктоо үчүн пайдалуу ыкма экенин тастыктайт.

*Түйүндүү сөздөр:* сынык; астыңкы жаак; компьютердик томография; рентгенологиялык мүнөздөмөлөр; клиникалык мүнөздөмө; жаракат; жаак-бет жаракаты; туура эмес окклюзия; баш-мээ жаракаты; жаак-бет хирургиясы.

## PREVALENCE OF LOWER JAW FRACTURES ACCORDING TO THE DATA OF THE NATIONAL HOSPITAL OF THE MINISTRY OF HEALTH OF THE KYRGYZ REPUBLIC

*A.S. Alymbaeva, Sh.A. Apyshov, A.S. Kulnazarov, A.Zh. Nurbaev*

*Abstract.* The article presents the prevalence of fractures of the lower jaw according to the data of the hospital of the National Hospital of the Ministry of Health of the Kyrgyz Republic from 2014 to 2020. The article addresses the pertinent issue of mandibular fractures, which are the most common among all types of facial skeletal fractures. This study analyzed data from 1193 patients with mandibular fractures who were hospitalized with a diagnosis of mandibular fracture. Clinical methods, including medical history, palpation, assessment of mandibular function, and objective examination, were employed during the examination of patients with mandibular fractures. Radiography, orthopantomography, and computed tomography were used for examination and treatment monitoring. The most common symptoms observed in patients within the first 24 hours after trauma were increased pain upon mouth opening, malocclusion, difficulty in mouth opening, facial asymmetry, and soft tissue swelling on the affected side. Among 21% of patients who underwent additional examination involving a neurologist and neurosurgeon, closed cranial-cerebral trauma was detected, necessitating appropriate medical treatment. It was noted that the highest number of injuries occurred in the area of the mandibular angle, while the least occurred in the area of the coronoid process. The study also confirms that performing computed tomography of the mandible is a useful method for determining the nature of displacement and the types of radiographic characteristics of mandibular condyle fractures.

*Keywords:* fracture; mandible; computed tomography; radiographic characteristics; clinical characteristics; trauma; maxillofacial trauma; malocclusion; cranial-cerebral trauma; maxillofacial surgery.

**Актуальность.** Одной из актуальных проблем в области челюстно-лицевой хирургии являются переломы костей лицевого скелета, в особенности переломы нижней челюсти [1–5].

Наиболее распространенными среди всех видов переломов костей скелета лица являются переломы нижней челюсти. Согласно данным различных авторов, на больных с переломами нижней челюсти приходится 75–95 % от общего объема больных челюстно-лицевой хирургии.

По материалам разных авторов, количество полученных травм преобладает среди мужчин по сравнению с количеством травм среди женщин и составляет 8:1. О преобладании мужского травматизма над женским говорят многие авторы. Согласно данным большинства авторов, самое наименьшее количество переломов приходится на детей в возрасте до 15 лет – 4–5 %, на людей старше 60 лет приходится до 3 % от общего количества больных. Согласно литературным данным, чаще переломы встречаются у людей в возрасте от 20 до 40 лет: пострадавшие

в возрасте от 20 до 29 лет составляют почти 36,6 %, от 30–39 лет – до 25,9 % от общего объема больных челюстно-лицевой хирургии [6].

Сейчас среди пациентов, обращающихся за помощью в области челюстно-лицевого профиля, примерно 25–30 % имеют переломы челюстей, из которых 10–12 % сочетаются с повреждениями других органов и систем [7–9]. Частота переломов нижней челюсти в настоящее время составляет от 70 до 85 % от общего количества повреждений костей лицевого черепа [10]. При этом осложнения травм данной локализации возникают в 15–25 % случаев [11–13].

Учитывая вышеизложенное, мы поставили цель изучить клиническую картину обследованных нами пациентов при переломе нижней челюсти.

**Цель** – изучение клинических характеристик при переломе нижней челюсти на основе данных, полученных из отделения челюстно-лицевой хирургии НГ МЗКР за 2014–2020 гг.

**Материал и методы исследования.** На базе отделения челюстно-лицевой хирургии Национального госпиталя МЗ КР изучили и проанализировали архивный материал историй болезней больных с диагнозом перелома нижней челюсти, которые находились на стационарном лечении с 2014 по 2020 г.

При проведении обследования пациентов с переломом нижней челюсти клинические методы включали в себя – анамнез заболевания с уточнением на механизм травмы, причину, при которой были получены данные травмы, изучение жалоб пациента, пальпацию, оценку функции нижней челюсти, результаты объективного осмотра. В ходе диалога с пациентами были обнаружены жалобы, вызванные локальной симптоматикой (изменение прикуса, появление болевых ощущений, нарушение жевательной функции и прочее), а также присутствие головокружения, тошноты, рвоты, потеря ориентации в пространстве и времени и потеря сознания. При получении информации об анамнезе пациентов мы уточняли характер полученной травмы, время, прошедшее до обращения за медицинской помощью, а также выясняли наличие и степень тяжести общесоматических заболеваний и патологии опорно-двигательного аппарата, которые принимались во внимание при определении тактики и метода лечения пациентов.

Кроме этого, при обследовании и контроле результатов лечения применялись обзорная и прицельная рентгенограммы, которые проводили на рентгенологическом аппарате «РУМ-20», ортопантомография на аппарате Promax и компьютерная томография на компьютерном томографе «Esprit» фирмы Simens.

**Результаты исследования и обсуждение.** В ходе исследования были проанализированы жалобы 1193 пациентов, находившихся на лечении в период с 2014 по 2020 г., с установленным диагнозом «Перелом нижней челюсти». Проводили сравнение жалоб: осложненные (от 2-х суток и более 6) и неосложненные (в первые 24 час), предъявляемые пациентами (таблица 1, рисунок 1).

Из таблицы 1 следует, что у 1193 пациентов, страдающих от перелома нижней челюсти,

наиболее распространенными симптомами являются: боли, усиливающиеся при открытии рта у 312 (26,1 %), нарушение прикуса у 256 (21,4 %), затруднение открытия рта меньше 3,5 см в первые 24 часа у 102 (8,5 %) пациентов, асимметрия лица у 180 (15 %) и отек мягких тканей на стороне травмы у 179 (15 %) ; а в период от 2-х до 6 суток после получения травмы – боли, усиливающиеся при открытии рта, у 34 (2,9 %), нарушение прикуса – у 28 (2,3 %), затруднение открытия рта меньше 3,5 см у 31 (2,6 %) больного, асимметрия лица у 25 (2,1 %), отек мягких тканей на стороне травмы – у 25 (2,1 %), и нагноение раны – у 21 (2 %) пациента.

В течение года до трех лет после операции проявление этих симптомов прогрессивно снижалось. У 250 (21 %) пациентов, которых невролог и нейрохирург проанализировали после дообследования, была диагностирована закрытая черепно-мозговая травма (сотрясение головного мозга), по поводу которой была назначена и проведена соответствующая медикаментозная терапия.

Ниже представлено распределение пациентов в зависимости от локализации перелома на нижней челюсти в таблице 2.

Таким образом, проанализировав данные поступивших больных в челюстно-лицевую хирургию, можно сделать вывод, что наибольшее число поражений из 1193 переломов встречается в области угла нижней челюсти 447, что составляет 37,5 %, тело нижней челюсти – 348 переломов (29,2 %), двусторонний перелом – у 261 (21,9 %) пациентов и наименьшее количество в области мышцелкового отростка – 137 переломов (11,4 %).

После исследования, в котором участвовали 1193 пациента, находившихся на обследовании и лечении, было выявлено, что при использовании стандартных методов лучевой диагностики переломы нижней челюсти в области головки могут быть сложны для обнаружения, особенно если фрагментация головки происходит в сагиттальной плоскости с ее вывихом и смещением отломков кпереди. В таких нестандартных случаях для точной диагностики костных структур необходимо проводить компьютерную томографию МСКТ. В диагностике костных структур

Таблица 1 – Распределение пациентов в зависимости от жалоб по данным архива

Жалобы	Неосложнённые, до 24-х часов	Абс.%	Осложнённые, от 2-х часов и более 6 суток	Абс.%
Ограничение открывания рта	102	8,5	31	2,6
Отек лица на стороне травмы	179	15	25	2,1
Изменение конфигурации лица	180	15	25	2,1
Нарушение окклюзии	256	21,4	28	2,3
Боли при открывании рта	312	26,1	34	2,9
Нагноение раны	-	-	21	2
Всего	1029	86	164	14

Таблица 2 – Распределение пациентов в зависимости от локализации переломов нижней челюсти

Год	Локализация травмы				Всего	%
	угол	тело	мышцелок	2-сторонний перелом		
2014	70	39	15	38	162	13,6
2015	61	47	26	44	178	14,9
2016	82	63	17	23	185	15,5
2017	42	49	21	60	172	14,4
2018	59	54	23	46	182	15,3
2019	83	64	18	30	195	16,3
2020	50	32	17	20	119	10,0
Итого	447	348	137	261	1193	100

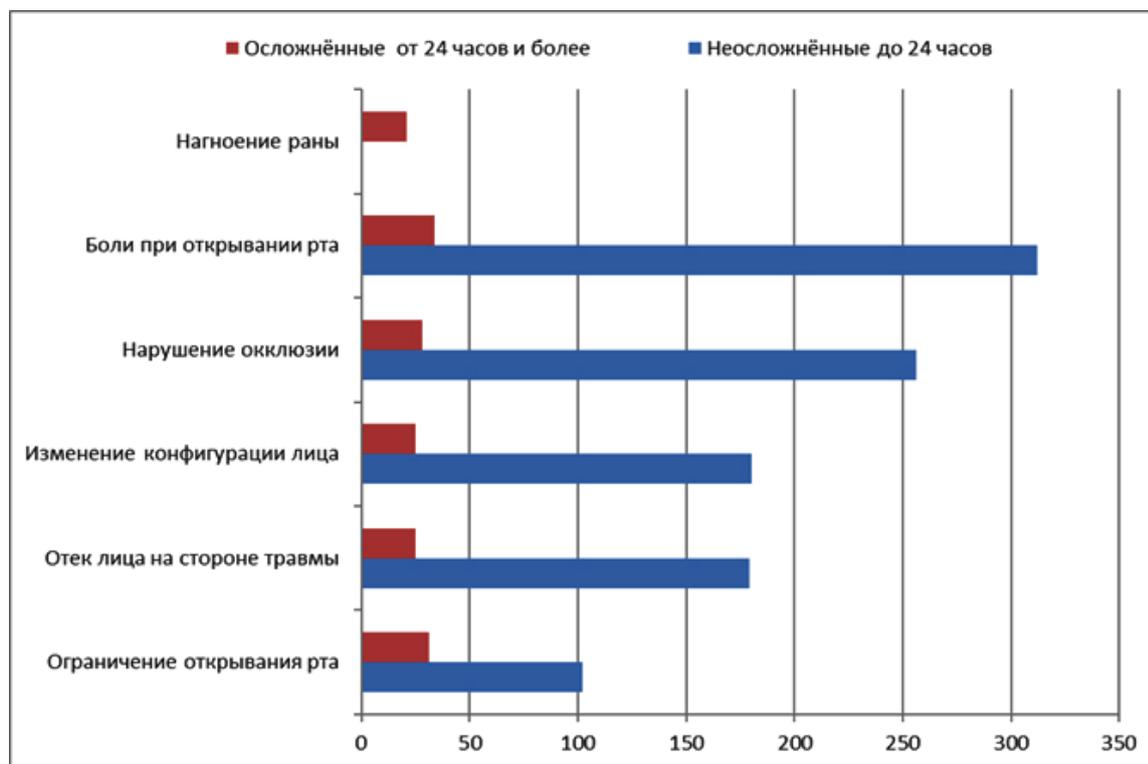


Рисунок 1 – Распределение пациентов в зависимости от жалоб по данным архивного материала

в области ВНЧС она на первом месте благодаря детальному и послойному изучению костных структур до и послеоперационном периодах. Метод позволяет определить точную позицию перелома, смещения фрагментов по плоскостям, а в послеоперационном периоде качество репозиции отломков и остеосинтеза. Использование МСКТ в динамике отслеживает процессы регенерации и изменение плотности костной ткани в области перелома.

**Выводы.** Таким образом, на основании полученных данных были сделаны следующие выводы: в первые 24 часа боли, усиливающиеся при открывании рта, отмечались у 312 больных, затруднение открывание рта – у 102 больных, отёк мягких тканей на стороне травмы – у 179, нарушение прикуса – у 256, асимметрия лица – у 180.

Также мы сделали вывод, что наибольшее число травматических повреждений встречается в области угла нижней челюсти в 37,5 %, тела нижней челюсти в 29,2 %, двусторонний перелом в 21,9 % и наименьшее количество в области мышечкового отростка в 11,4 %

Согласно данным исследования, проведение компьютерной томографии нижней челюсти может помочь правильно определить характер смещения и выявить типы рентгенологических характеристик КТ переломов головки нижней челюсти.

Поступила: 16.03.23; рецензирована: 31.03.23;  
принята: 04.04.23.

#### Литература

1. *Робустова Т.Г.* Хирургическая стоматология / Т.Г. Робустова. 3-е изд. М.: Медицина, 2003. 504 с.
2. *Панкратов А.С.* Стандартизованный алгоритм хирургического лечения переломов нижней челюсти / А.С. Панкратов, Т.Г. Робустова // Материалы X междунар. конф. челюстно-лицевых хирургов и стоматологов Россия. СПб., 2005. С. 133.
3. *Афанасьев В.В.* Травматология челюстно-лицевой области / В.В. Афанасьев. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. 256 с.
4. *Закишева С.М.* Регионарное введение препаратов в комплексном лечении переломов нижней челюсти / С.М. Закишева, А.Т. Токбергенова // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 6, прил. Медицинские науки. С. 5.
5. *Kang S.H.* Complications in endoscopic-assisted open reduction and internal fixation of mandibular condyle fractures / S.H. Kang // Oral Surg. Oral Med. Ctl Pathol. Oral Radiol. 2012. Vol. 113. № 2. P. 201–206.
6. *Васильев А.М.* Сравнительная оценка хирургических методов лечения переломов нижней челюсти в области угла: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.М. Васильев. Тверь, 2006. 16 с.
7. *Калиновский Д.К.* Современные подходы в диагностике, лечении и реабилитации травм челюстно-лицевой области с использованием компьютерных технологий и телемедицины / Д.К. Калиновский, И.Н. Матрос-Таранец // Украинський журнал телемедицини та медичної телематики. 2009. Т. 7. № 1. С. 42–47.
8. *Елисеєва Е.В.* Современные методики лечения переломов нижней челюсти / Е.В. Елисеєва, С.С. Конев, Е.М. Спевак // Актуальные вопросы клинической стоматологии. Ставрополь: СтГМУ, 2017. С. 176–179.
9. *Ефимов Ю.В.* Лечение больных с односторонним косым переломом нижней челюсти / Ю.В. Ефимов, Д.В. Стоматов, Е.Ю. Ефимова [и др.] // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2019. Т. 14. № 1-1. С. 94–96.
10. *Ургуналиев Б.К.* Лечение и реабилитация больных с переломами костей челюстно-лицевой области в современной медицине / Б.К. Ургуналиев, А.Т. Борончаев // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. 2016. № 10. С. 113–116.
11. *Тимофеев А.А.* Основы челюстно-лицевой хирургии / А.А. Тимофеев. М.: МИА, 2007. 696 с.
12. *Матрос-Таранец И.Н.* Клиническая классификация переломов мышечкового отростка нижней челюсти / И.Н. Матрос-Таранец, Д.К. Калиновский, А.В. Маргвелашвили // Травма. 2008. Т. 9. № 1. URL: <http://www.mif-ua.com/archive/article/20284>.
13. *Adeyemo W.L.* Trends and characteristics of oral and maxillofacial injuries in Nigeria: a review of the literature / W.L. Adeyemo, A.L. Ladeinde, M.O. Ogunlewe, O. James // Head & Face Medicine. 2005. Vol. 1. P. 7–15.