



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**5 (55) 2023**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

*Ред. коллегия:*

М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОНОВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
Т.А. АСКАРОВ  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВ  
С.И. ИСМОИЛОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Б.Т. РАХИМОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

[www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)

<https://newdaymedicine.com>

E: [ndmuz@mail.ru](mailto:ndmuz@mail.ru)

Тел: +99890 8061882

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Ташкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**5 (55)**

**2023**

*май*

Received: 20.04.2023, Accepted: 30.04.2023, Published: 15.05.2023.

УДК 616.8-616.314.9-053.3-08/085.21  
ОБОСНОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ  
ЧЕЛЮСТИ У ЛИЦ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ АУТОТРОМБОЦИТАРНОЙ  
МАССОЙ

Азимова Мухаббат Латифовна <https://orcid.org/0000-0001-6992-5464>

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г.  
Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Резюме*

*Челюстно-лицевая хирургия (ЧЛХ) является одной из основных направлений хирургической стоматологии. Область изучения данного направления - разработка методов диагностики и лечения заболеваний ЧЛЮ. При частном рассмотрении этой области необходимо обратить внимание на ее близкий контакт с важнейшей витальной структурой - головным мозгом и непосредственную связь со всеми системами человеческого организма. Поэтому лечение различных вывихов и травм нужно проводить очень осторожно, так как какое - либо неправильное действие или движение может привести к нежелательным и, подчас губительным, последствиям. Перелом нижней челюсти обычно возникает в результате воздействия силы, которая превышает физические возможности костной ткани. Такой перелом называют травматическим.*

*Ключевые слова:* переломы ,нижняя челюсть, возраст, лечение

SUBSTANTIATION OF THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF FRACTURES OF  
THE MANDIBLE IN PERSONS OF DIFFERENT AGE CATEGORIES WITH AN  
AUTOTHROMBOCYTE MASS

Azimova Mukhabbat Latifovna <https://orcid.org/0000-0001-6992-5464>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina Uzbekistan Bukhara, A.Navoi st. 1  
Tel: +998(65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Resume*

*Maxillofacial surgery is one of the main areas of surgical dentistry. The field of study of this direction is the development of methods for the diagnosis and treatment of CHLO diseases. When considering this area in particular, it is necessary to pay attention to its close contact with the most important vital structure - the brain and direct connection with all systems of the human body. Therefore, the treatment of various dislocations and injuries should be carried out very carefully, since any wrong action or movement can lead to undesirable and sometimes disastrous consequences. A fracture of the mandible usually occurs as a result of the impact of a force that exceeds the physical capabilities of the bone tissue. Such a fracture is called traumatic [4].*

*Keywords:* fractures, lower jaw, age, treatment

ТУРЛИ ЁШ ГУРУҲЛАРИДА РАСТЕТ ЖАҒ СИНИШЛАРИДА АУТОТРОМБОЦТАР  
МАССАДАН ФОЙДАЛАНИБ ДАВОЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ АСОСЛАШ

Азимова Мухаббат Латифовна <https://orcid.org/0000-0001-6992-5464>

Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш.,  
А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ Резюме

Юз-юз жарроҳлиги жарроҳлик стоматологиясининг асосий йўналишларидан биридир. Ушбу йўналишни ўрганиш соҳаси ЧЛО касалликларини таъхислаш ва даволаш усулларини ишлаб чиқишдир. Айниқса, ушбу соҳани кўриб чиқаётганда, унинг энг муҳим ҳаётий тузилиши - мия ва инсон танасининг барча тизимлари билан бевосита алоқаси билан яқин алоқада бўлишига эътибор бериш керак. Шунинг учун ҳар хил дислокациялар ва жароҳатларни даволаш жуда эҳтиёткорлик билан амалга оширилиши керак, чунки ҳар қандай нотўғри ҳаракат ёки ҳаракат исталмаган ва баъзан ҳалокатли оқибатларга олиб келиши мумкин. Пастки жағнинг синиши одатда суяк тўқималарининг жисмоний имкониятларидан ошиб кетадиган куч таъсири натижасида юзага келади. Бундай синиш травматик дейилади.

Калит сўзлар: ёриқлар, пастки жағ, ёш, даволаш.

Актуальность

Известно, что односторонние переломы наблюдаются у большинства больных основной группы (I=138) (табл. 1).

Как видно из полученных результатов, тенденция переломов в обеих сравниваемых группах была количественно очень близка друг к другу, однофрагментарные переломы достоверно превосходили двух- и многофрагментарные переломы ( $R < 0,001$ ), переломы челюстей составили 2,02 раз ( $60,14 \pm 4,17\%$  против  $29,71 \pm 3,89\%$ ,  $R < 0,001$ ) и 5,93 раза ( $60,14 \pm 4,17\%$  против  $10,14 \pm 2,57\%$  против  $10,14 \pm 2,57\%$   $R < 0,001$ ) были гипердиагностированы.

Видно, что переломы в одном и двух местах в основном связаны с уличными и бытовыми травмами. Важным состоянием были признаны многоместные переломы, в основном в результате дорожно-транспортных травм. По нашему мнению, на эти случаи необходимо обратить внимание при разработке профилактики переломов нижней челюсти среди населения. Аналогичный результат был получен в группе сравнения.

Достоверных гендерных различий в характере переломов нижней челюсти не было, что не являлось заслуживающим внимания аспектом, поэтому мы не останавливались на интерпретации и оценке полученных цифр этой разницы.

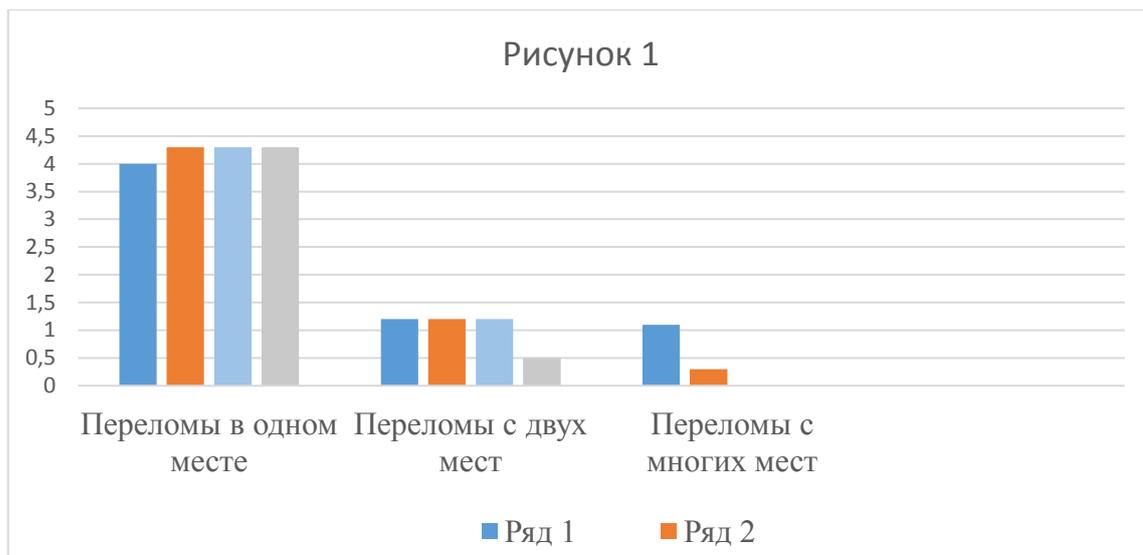
Таким образом, описание переломов нижней челюсти у взрослых показывает, что у больных преобладали переломы одной локализации ( $60,14\%$  в основной группе против  $70,49\%$  в группе сравнения), двусторонние переломы ( $29,71\%$  и  $21,31\%$ ) и много переломов. межгрупповые результаты были сходными для вывиха ( $10,14\%$  и  $8,20\%$ ), но цифры не были статистически значимыми ( $R > 0,005$ ). Это подтвердило, что выбранные группы были репрезентативными друг для друга. Установлено, что основными причинами переломов в одном месте являются уличные и бытовые травмы в основной группе, транспортные и спортивные травмы при многоместных переломах и уличные, бытовые, спортивные и производственные травмы при двухчелюстных переломах. Распределение в группе сравнения было практически таким же.

(таблица 1).

ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ.

	Основная группа (I=138)		Группа сравнения (I=61)	
	Абсолютно	%	Абсолютно	%
Перелом с одного места	83	$60,14 \pm 4,17$	43	$70,49 \pm 5,84$
Перелом в двух местах	41	$29,71 \pm 3,89^* \downarrow$	13	$21,31 \pm 5,24^* \downarrow$
Множественные переломы	14	$10,14 \pm 2,57^* \downarrow$	5	$8,20 \pm 3,51^* \downarrow$

Примечание: \* - знак убедительной разницы с показателями рефракции с одного места; ↓ - направление изменений.



**Рисунок 3.1.** Частота переломов нижней челюсти по причинам, в абсолютных числах

С учетом значимости сторон и вида травмы помимо вышеперечисленных показателей при переломах нижней челюсти было проведено распределение и по этим показателям. Результаты представлены в таблице 2.

**Таблица 2.**

**Аспекты травмы переломов нижней челюсти и распределение по внешнему виду.**

		Аспекты травмы		Проявления травмы	
		Односторонний	Двусторонний	Открытая травма	Закрытая травма
Основная группа I = 138	Абс.	74	64	89	49
	%	53,62±4,25	46,38±4,25↔	64,49±4,07	35,51±4,07*↓
Группа сравнения I = 61	Абс.	37	24	44	17
	%	60,66±6,25	39,34±6,25*↔	72,13±5,74	27,87±5,74*↓

*Примечание: \* - достоверная разница. ↓ - направление изменений. ↔ - нет существенной разницы.*

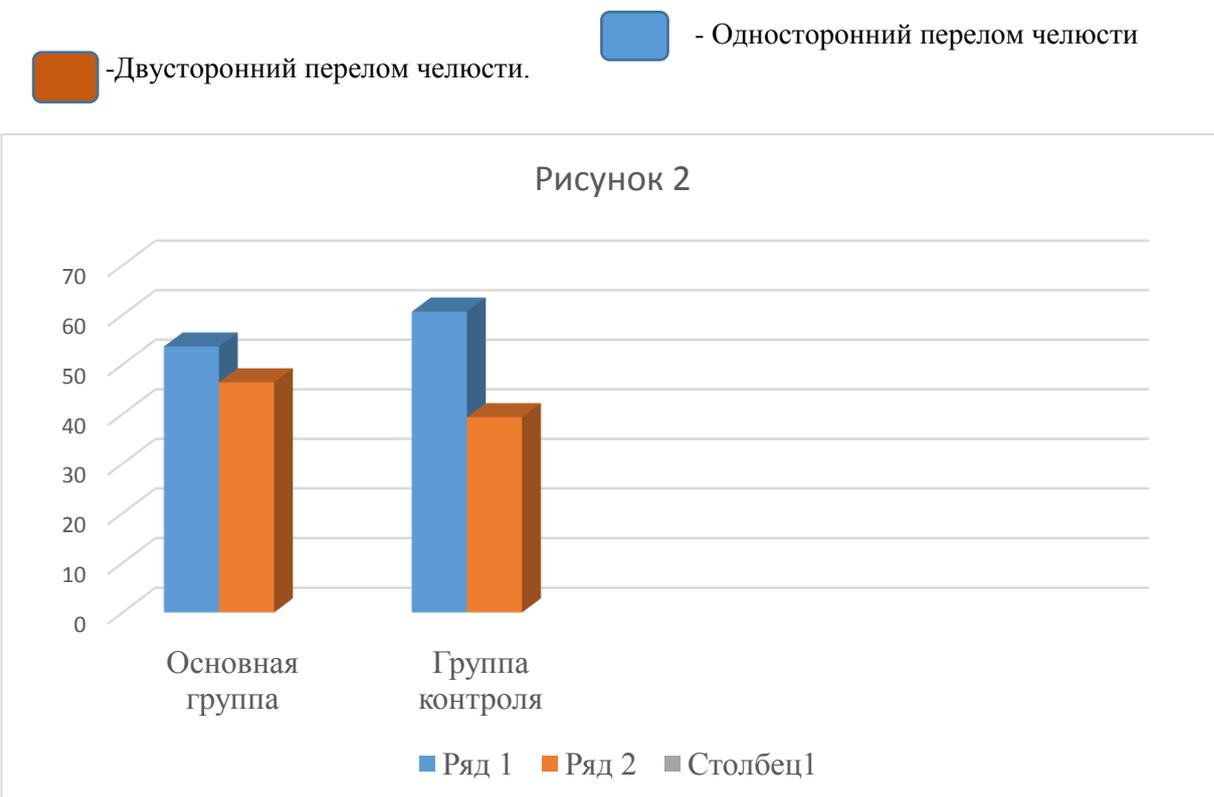
Результаты показали, что не было существенной разницы между односторонними и двусторонними переломами нижней челюсти, но односторонние переломы встречались чаще, чем двусторонние переломы. Что касается статистического анализа, то разница в основной группе составила 1,16 раза (53,62±4,25%, I=74 и 46,38±4,25%, I=64, R>0,005), в группе сравнения эта разница составила 1,54 (60,66±6,25%, I=37 и 39,34±6,25%, I=24, R>0,05). Примечательно, что цифры обеих групп находятся в одном тренде. Следует отметить, что более высокая частота односторонних переломов нижней челюсти по сравнению с двусторонними переломами согласуется с результатами предыдущих исследований и обзором научных источников.

Проявления травмы при переломах нижней челюсти отличались от анализируемых показателей открытых и закрытых травм, так как различия между показателями в обеих группах были достоверными.

В основной группе эта разница составила 1,82 (64,49±4,07%, I=89 и 35,51±4,07%, I=49, R<0,05), в группе сравнения она была достовернее в 2,59 раза. , I=44 и 27,87±5,74%, I=17, R < 0,001). Но тот факт, что результаты снова демонстрируют ту же тенденцию, свидетельствует о репрезентативности групп. Статистически значимое (R<0,05-P<0,001) отличие открытых травм от закрытых у обследованных больных связано с вызвавшими их причинами (внешними воздействиями).

В обеих группах все односторонние переломы нижней челюсти были вызваны уличными и профессиональными травмами, тогда как причины двусторонних переломов нижней челюсти были многочисленными (уличными, бытовыми, транспортными, спортивными и производственными). Такая ситуация была обнаружена и при сравнении уровня открытых и закрытых травм. Причинами закрытых травм были в основном бытовые и уличные травмы, также наблюдались открытые травмы и другие рассматриваемые причины.

Для того, чтобы иметь четкое представление о полученных результатах и облегчить сравнительный анализ, результаты были представлены в виде разных картинок. Стороны переломов нижней челюсти представлены нами на рисунке 2.



**Рисунок 3.2.** Распределение больных основной группы и группы сравнения с переломами нижней челюсти по стороне травмы, %

Хорошо видна близость полученных результатов, в обоих случаях установлено, что односторонние переломы встречались чаще, чем двусторонние.

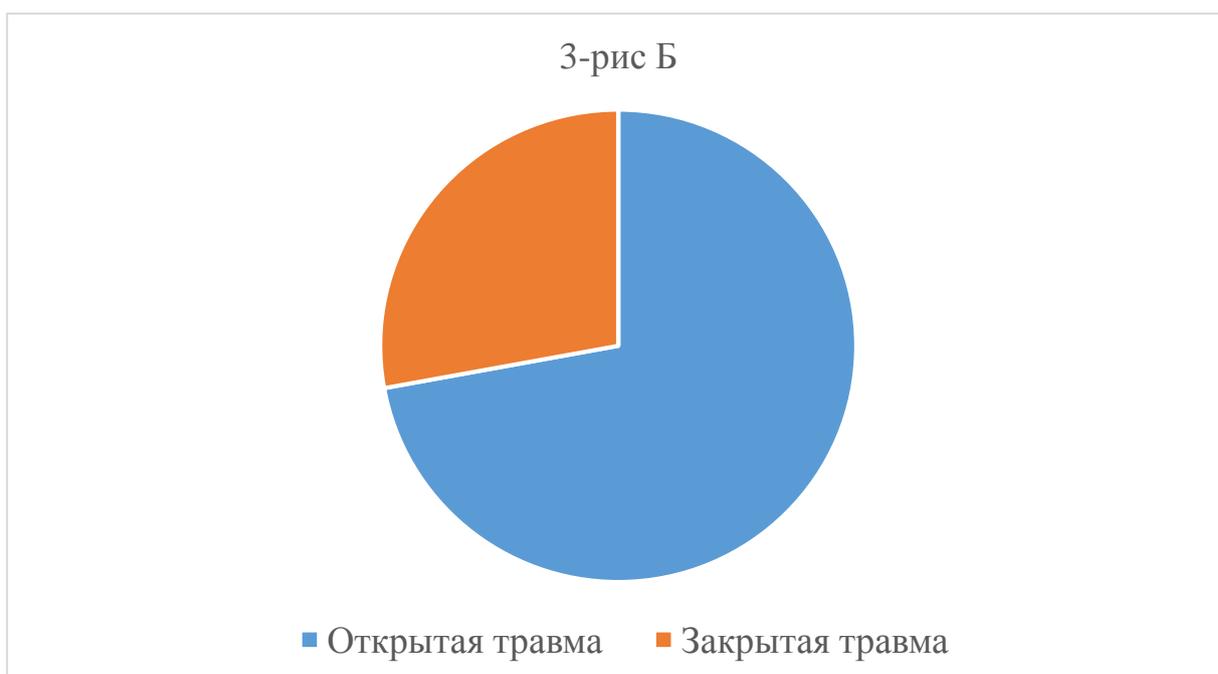
Такая тенденция определялась и по формам травмы (закрытая и открытая) - рис. 3.



**Рисунок 3.** Распределение пациентов основной группы и группы сравнения с диагнозом перелом нижней челюсти по видам травмы, % (А-основная группа, Б-группа сравнения).



В отличие от первого случая в обеих группах наблюдались убедительные результаты, это статистически значимое ( $R < 0,001$ ) различие было в пользу открытой травмы, выраженность различий была очевидна.



Так, частота встречаемости переломов нижней челюсти у взрослых пациентов показала, что односторонние переломы встречались чаще, чем двусторонние - в основной группе в 1,16 раза, в группе сравнения в 1,54 раза, а сравнительный анализ закрытых и открытых переломов показал, что открытые травмы диагностировались чаще, чем закрытые травмы, это состояние проявляло одинаковую тенденцию и интенсивность в обеих сравниваемых группах. Разница между переломами составила 1,82 раза в основной группе и 2,59 раза в группе сравнения в пользу открытых переломов. ( $P < 0,0001$ ). Анализ их зависимости от причин травмы показал, что причинами односторонних и закрытых переломов в основном являются уличные и бытовые травмы, а причинами двусторонних и открытых переломов помимо этих двух причин являются дорожно-транспортные, спортивные и производственные травмы. Все эти условия необходимо учитывать при разработке оперативного и консервативного лечения и первичной профилактики переломов нижней челюсти.

Первая врачебная и специализированная помощь, оказываемая при различных переломах костей, имеет большое значение, поскольку от этих аспектов зависит эффективность лечебных мероприятий, отсутствие осложнений и высокое качество жизни больного. Переломы нижней челюсти не являются исключением из перечисленных случаев. Учитывая вышеизложенное, мы разделили нижнюю челюсть пострадавших с травмой по способам шинирования и оперативного лечения. Полученные результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3.

Показания пациентам с переломами нижней челюсти. Параметры медицинской помощи.

	Основная группа I=138		Группа сравнения I=61	
	Абсолютно	%	Абсолютно	%
Обвязка шиной Тигерштедт-Васильев.	138	99,28±0,71	60	98,36±1,63
Остеосинтез минипластинами	6	4,35±1,74*↓	6	9,84±3,81*↓
Это операция по удалению 8 зубов на линии перелома.	94	68,12±3,97*↓	45	73,77±5,63*↓

Примечание: \*-существенная разница. ↓-направление изменений.

Анализ цифр представленной таблицы 3 показал, что основным методом ухода и лечения в данном регионе оказалось шинирование шиной Тигерштедта-Васильева, в обеих группах этот метод применялся практически у всех больных - 99,28±0,71%, соответственно (I=137) и 98,36±1,63% (I=60). Этот метод лечения применялся независимо от локализации, вида и характера травм, а в связи с эффективностью этого метода отпала необходимость в широком применении других методов. У небольшого числа пациентов (4,35±1,74% I=6 и 9,84±3,81% I=6) применяли остеосинтез минипластинами.

При переломах нижней челюсти, если линия перелома проходит через область зуба мудрости, в медицинской практике также известен опыт его вырывания с учетом того, что оперативные вмешательства и заживление кости затруднены (±3,97%) а в группе сравнения в 45 случаях (73,77±5,63%). Между полученными результатами межгрупповых различий не обнаружено (R>0,001).

Таблица 4.

Распределение по срокам оперативных вмешательств у больных с переломами нижней челюсти.

	Основная группа I=138		Группа сравнения I=61	
	Абсолютно	%	Абсолютно	%
1 день	89	64,49±4,07	49	80,33±5,09
2-й день	10	7,25±2,21*↓	3	4,92±2,77*↓
3-й день	8	5,80±1,99*↓	2	3,28±2,28*↓
4-й день	8	5,80±1,99*↓	3	4,92±2,77*↓
5-й день	9	6,52±2,10*↓	1	1,64±1,31*↓
6-й день	5	3,62±1,59*↓	1	1,64±1,31*↓
7-й день	6	4,35±1,74*↓	1	1,64±1,31*↓
более 7 дней	3	2,17±1,24*↓	1	1,64±1,31*↓

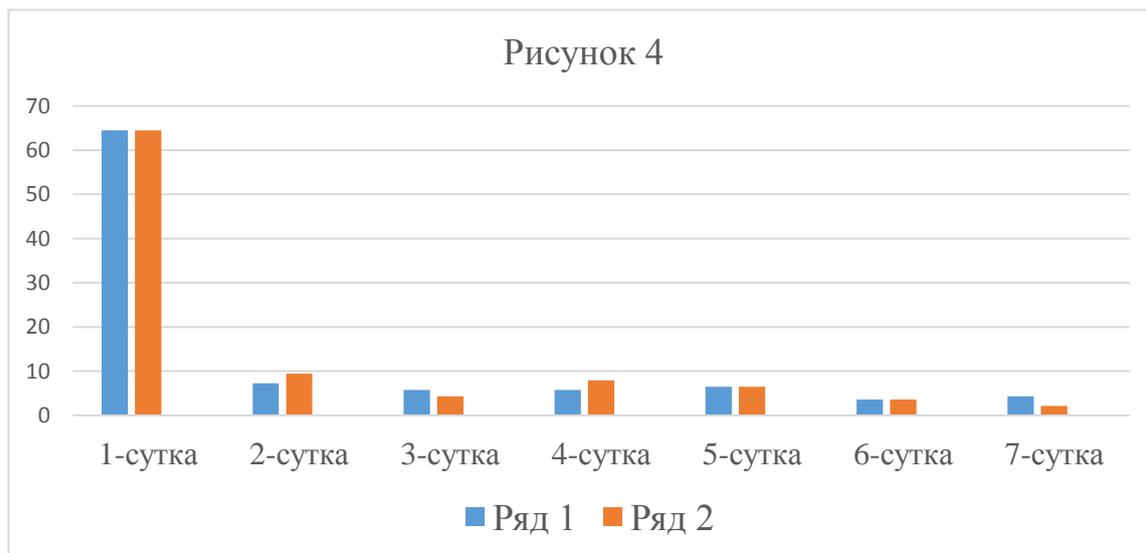
Примечание: \*-существенная разница. ↓-направление изменений.

На следующем этапе нашего исследования мы проанализировали длительность оперативных вмешательств, поскольку чем раньше оказывается специализированная помощь, тем выше лечебный эффект, количество осложнений было показано, что чем он меньше, тем лучше прогноз на окончание болезни. Кроме того, у пациентов быстро восстанавливается трудоспособность и улучшается качество их жизни. Распределение всех больных по длительности оперативного лечения представлено в табл. 4.

Согласно полученным результатам, большинство оперативных вмешательств было выполнено в 1-е сутки госпитализации ( $64,49 \pm 4,07\%$ ,  $I=89$  и  $80,33 \pm 5,09\%$ ,  $I=49$ ), остальные больные равномерно распределились по дням. Эти параметры сравнивались с днями обращения пациентов в стационар для получения фактических результатов, чтобы стало ясно, что оперативные вмешательства проводились в одни и те же дни. Результаты, полученные по группам, были представлены в виде рисунков 4 и 5.

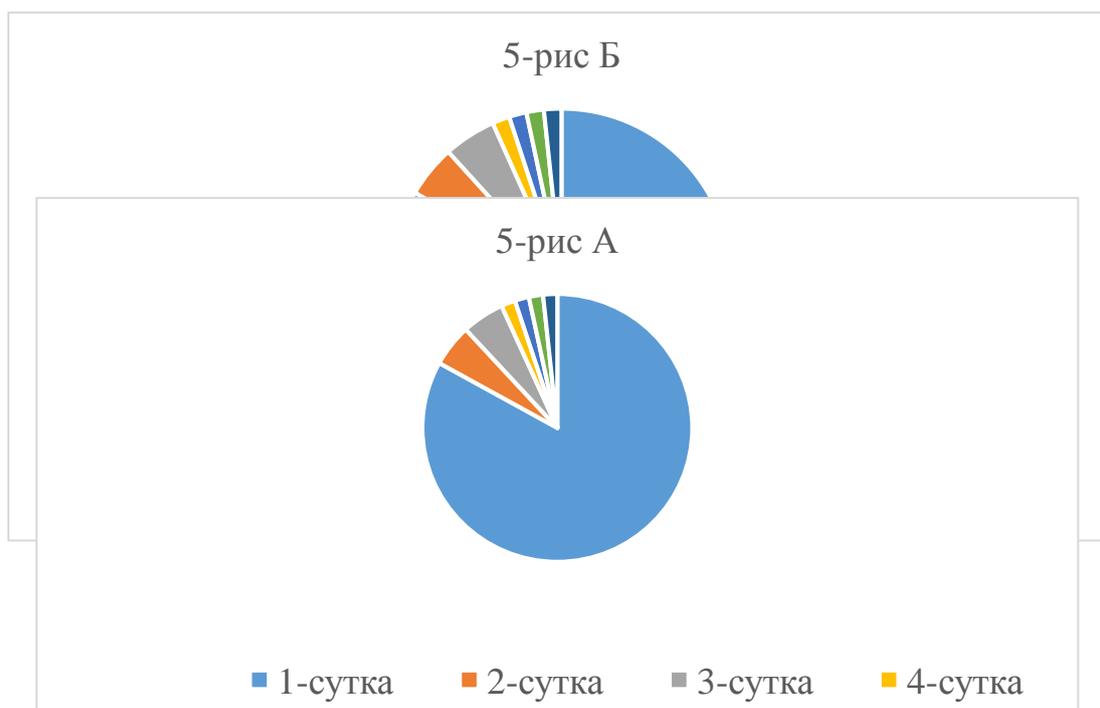
**Рисунок 4.** Сравнительные показатели длительности оперативного вмешательства и госпитализации в основной группе исходов переломов нижней челюсти, %.

Из приведенного снимка 3.4 видно, что в основном, когда больной приходил с просьбой, ему



оказывали оперативную помощь, так как сделанные имки очень близки друг к другу. Аналогичный результат был получен в группе сравнения.

**Рисунок 5.** Сравнительные показатели оперативного вмешательства и сроков госпитализации в группе сравнения с диагнозом переломы нижней челюсти, %.



Таким образом, проанализированы результаты оказания медицинской помощи больным с переломами нижней челюсти, установлено, что больные в основном шинированы шинами Тигерштедта-Васильева - 99,28% и 98,36% групп соответственно, и установлено, что остеосинтез с минипластины с лечебной целью не пользовались популярностью - подходили у 4,35% и 9,84% больных соответственно. Тот факт, что сроки оперативных вмешательств практически совпадают с обращениями больных в стационар, свидетельствует о своевременном оказании врачебной и специализированной помощи.

### Заключение

Таким образом, у больных с переломами нижней челюсти осложнения, развившиеся во время и после лечения, были одинаковыми в обеих сравниваемых группах (основной и сравнения) - в 21,01% и 21,31% случаев соответственно. Среди них ранние осложнения выявлены у 12,06% и 9,05% от общего числа больных (I=199). Из 6 выявленных осложнений реже всего встречалось раннее нагноение костной ткани (1,51%), а наиболее частое - позднее (4,52%).

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаев Ш.Ю., Халилов А.А., Алимжанов Х.Х. Применение обогащенной тромбоцитами плазмы в хирургической стоматологии *Medicine and innovations*. 2021 2:80-85.
2. Акрамова Н.А., Ходжибекова Ю.М. Сонография в диагностике переломов костей челюстно-лицевой области *Медицинская радиология и радиационная безопасность*. 2017 62(4):24-30.
3. Ачкасов Е.Е., Безуглов Э.Н., Ульянов А.А., Куршев В.В., Репетюк А.Д., Егорова О.Н. Применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, в клинической практике *Биомедицина*. 2013 4:46-59.
4. Бабкина Т.М., Демидова Е.А. Современные подходы к диагностике травм челюстно-лицевой области *Вісник стоматології*. - Киев, 2011 3:83-90.
5. Бабкина Т.М., Демидова Е.А. Современные подходы к диагностике травм челюстно-лицевой области *Российский Электронный Журнал Лучевой Диагностики*. 2014 4(2):19-126.
6. Бочкова Т.В., Ганцев Ш.Х. Применение аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами, в различных областях медицины *Медицинский вестник Башкортостана*. 2019 14(5/83):61-67.
7. Брагина В.Г., Горбатова Л.Н. Травма челюстно-лицевой области у детей *Экология человека*. 2014 2:20-24.
8. Бутенко О.Г., Топольницкий О.З., Ромодановский П.О. Клинические и судебно-медицинские аспекты оценки неблагоприятных исходов в хирургической стоматологии при лечении переломов нижней челюсти *Российский стоматологический журнал*. 2019 23(1):17-20.
9. Васадзе Н. Накостные потенциометрические показатели у больных с неосложненными и осложненными формами переломов нижней челюсти при консервативном лечении *Современная стоматология*. 2014 1(70):84-89.
10. Вишневская А.А., Шнайдер С.А. Локальная методика введения плазмогеля из тромбоцитарной аутоплазмы и гиалуроновой кислоты для лечения генерализованного пародонтита в эксперименте у крыс *Colloquiumjournal*. 2020 22(74):36-39.
11. Воробьев А.А., Фомичев Е.В., Михальченко Д.В., Саргсян К.А., Дьяченко Д.Ю., Гаврикова С.В. Современные методы остеосинтеза нижней челюсти (аналитический обзор) *Вестник Волгоградского государственного медицинского университета*. 2017 2:8-14.
12. Гаврилов В.А., Флегонтов В.В. Нетрадиционный метод консервативного лечения переломов нижней челюсти *Украинский морфологический альманах им. профессора В.Г.Ковешникова*. 2017 15(2):3-8.
13. Гильманова Г.С. Распространенность, и этиология переломов нижней челюсти *Проблемы стоматологии*. Екатеринбург, 2021 1:20-25.
14. Глухова Ю.М., Синяков В.П., Синякова А.Н. Эпидемиологические аспекты травм челюстно-лицевой области среди населения города Хабаровска *Институт стоматологии*. 2018 1:28-29.
15. Демьяненко С.А., Тофан Ю.В. Современные взгляды на вопросы применения обогащенной тромбоцитами плазмы крови при эндодонтическом лечении хронического апикального периодонтита *Крымский терапевтический журнал*. 2018 3:7-11.

Поступила 20.04.2023