

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что применение альфа-адреноблокаторов является эффективным и безопасным средством в лечении НВЗ при наличии РМ в репродуктивном возрасте, как обструктивного, так и императивного характера. Наибольшая эффективность достигается при наличии обструктивного синдрома РМ, вызванного функциональной обструкцией нижних мочевых путей и обусловленных детрузорно-сфинктерной диссинергией. Назначение альфа-адреноблокаторов, помимо коррекции РМ, улучшает течение НВЗ и тем самым существенно улучшает качество жизни больных женщин.

Л и т е р а т у р а

1. Данилов В.В., Вольных И.Ю. // Мат-лы III Дальневост. регион. конф. Владивосток, 2003. С. 176-186.
2. Лоран О.Б., Тевлин К.П., Берников А.Н. и др. // Урол. и нефрол. 1999. №3. С. 31-33.
3. Мазо Е.Б., Кривобородов Г.Г. // Consilium medicum. Т. 5. 2003. №7. С. 405-411.

4. Пушкарь Д.Ю., Лоран О.Б., Раснер П.И. // Фарматека. 2002. №10. С. 3-16.

5. Пушкарь Д.Ю. Гиперактивный мочевой пузырь у женщин. М.: МедПрессИнформ, 2003. 160 с.

6. Пушкарь Д.Ю., Щавелева О.Б. // Урология. 2003. №4. С. 46-49.

7. Сивков А.В., Ромих В.В., Егоров А.А. // Урология. 2002. №5. С. 52-63.

8. Abrams P., Cardozo L., Fall M. et al. // Neurol Urol Urodyn. 2002. Vol. 21, P. 167-168.

9. Swithinbank L.V., Abrams P. // World J Urol. 1999. Vol. 17(4), P. 225-229.

10. Steers W.D. // EAU J. Urology. July. 2002. Vol. 1, №4. P. 3-10.

11. Mundy A. R., Stephenson T. P. // Urodynamics: Principles, Practice and Application / Eds A.R. Mundy, T.P. Stephenson, A.J. Wein. Edinburgh, 1984. Chapt. 21. P. 212-228.

12. Chancellor M., Blaivas J.G. // Practical NeuroUrology. Genitourinary complications in neurologic disease. 1995. P. 285-290.

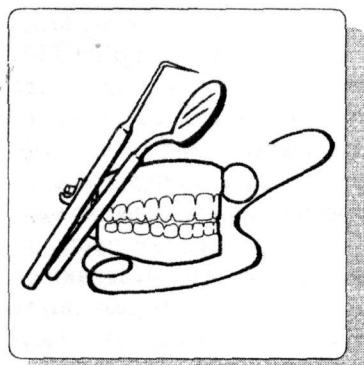


УДК 616.716.4 - 001.5 - 089

**Н.Г. Бобылев, А.Г. Бобылев, Ф.И. Таракова, К.А. Росляков,
Ю.В. Маслова, И.А. Горбонос**

НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ МЫЩЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск



Переломы мышелкового отростка нижней челюсти (МОНЧ) относятся к категории сложных для диагностики и лечения. По мнению ряда авторов, их количество составляет от 6,4 до 44,7% от общего числа переломов нижней челюсти, и МОНЧ занимают третье место после переломов нижней челюсти в области угла и тела [2, 4, 7, 8, 10, 12, 14]. В последнее время в связи с ростом челюстно-лицевой травмы, частота повреждений мышелкового отростка нижней челюсти имеет тенденцию к увеличению [3, 11, 14].

Тяжесть данного вида повреждений и высокий процент их осложнений обусловлены тем, что, в силу анатомических особенностей своего расположения и строения, являясь элементом височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и соседствуя с комплексом

чувствительных мягкотканых структур, мышелковый отросток нижней челюсти при переломе в большинстве случаев травмирует близлежащие тканевые компоненты: связочный аппарат, суставную капсулу, суставной диск (смещение, перфорация или разрыв, ведущие к прямому костному контакту суставных элементов), что предопределяет последующее развитие различных видов дисфункций ВНЧС, деформирующих анкилозов и артрозов.

Лечение переломов МОНЧ до настоящего времени представляет собой сложную и окончательно нерешенную задачу. До сих пор нет единого мнения о показаниях к различным методам консервативного и хирургического лечения, как и четких представлений о характере структурных нарушений элементов ВНЧС. Большинство авторов придерживаются

Таблица 1

Структура распределения больных с переломами МОНЧ по локализации перелома и характеру смещения отломков

Локализация	Количество переломов
Переломы по основанию и шейке МОНЧ:	932 (95)
- без смещения	332 (33,8)
- со смещением	520 (53)
- с вывихом головки нижней челюсти	80 (8,2)
Переломы головки нижней челюсти:	49 (5)
- без смещения	7 (0,7)
- со смещением	42 (4,3)
Всего	981 (100)

Примечание. В скобках – данные в процентах.

консервативных методик, помогающих в случае иммобилизации нижней челюсти избежать операционных осложнений (повреждение лицевого нерва, резорбция головки нижней челюсти, кровотечения и др.) [2, 4, 7, 12]. Однако консервативное лечение часто неэффективно, особенно при смещении отломков, оно часто осложняется мышечными контрактурами, дисфункциями ВНЧС, вывихами и подвывихами головки нижней челюсти, снижением суставной высоты, которое в дальнейшем приводит к нарушениям прикуса.

В клинике МУЗ № 2 им. Д.Н. Матвеева Дальневосточного государственного медицинского университета за период с 1995 по 2003 г. хирургическое лечение при переломах мыщелкового отростка нижней челюсти было проведено 981 пострадавшему. При этом у 265 (27%) диагностированы односторонние изолированные переломы МОНЧ, у 598 больных (61%) – односторонние переломы МОНЧ с повреждением других отделов нижней челюсти; двусторонние изолированные переломы МОНЧ выявлены у 34 больных (3,5%), двусторонние переломы МОНЧ с повреждением других отделов нижней челюсти – у 33 пациентов (3,3%). В 5,2% случаев (51 пострадавший) переломы МОНЧ сочетались с переломами других костей лицевого скелета.

Лечение пострадавших с повреждениями МОНЧ в нашей клинике осуществлялось оперативными методами.

При внутрисуставных переломах головки нижней челюсти без смещения отломков к ветви нижней челюсти и к скуловой дуге и кости посредством спиц Киршнера фиксируется разгружающий аппарат с целью разобщения суставных поверхностей височно-нижнечелюстного сустава и дозированного увеличения объема движения в нем (рис. 1). Функциональный узел 3 устанавливается в проекции сустава, фиксируется спицами Киршнера 1 одним концом к ветви нижней челюсти, а другим – к скуловой дуге и кости; для необходимого разобщения суставных поверхностей производится дистракция перемещением спицодержателей 4 по длине резьбовых стержней 5 при помощи гаек 6. После этого функцию сустава берет на себя функциональный узел 3, позволяющий дозированно задавать необходимую величину движений и снимающий нагрузку с по-

Методы остеосинтеза при различных видах переломов мыщелкового отростка нижней челюсти.

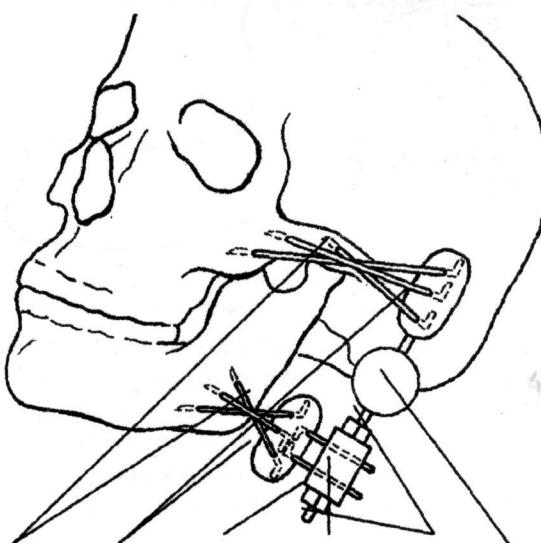
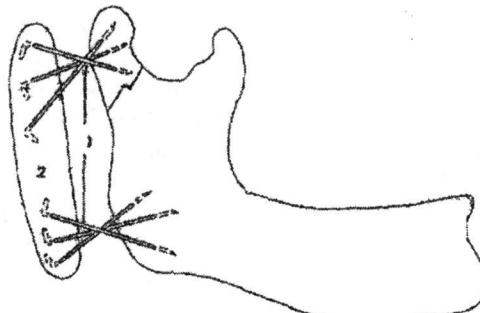


Рис. 1. Разгружающий аппарат, разобщающий суставные поверхности ВНЧС и дозированно увеличивающий объем движения в нем



врежденных суставных поверхностей, тем самым способствуя лучшему восстановлению функций сустава.

При переломах шейки мыщелкового отростка без смещения отломков в целях профилактики их вторичного смещения применяется метод фиксации отломков спицами 1 и блоком из самотвердеющей пластмассы 2, который заключается в следующем. В каждый отломок под углом от 55 до 80° вводится по 3 спицы Киршнера 1 (рис. 2), наружные концы спиц изгибаются под произвольным углом для лучшей их фиксации в пластмассовом моноблоке, излишки спиц откусываются кусачками. Наружные концы спиц 1 фиксируются моноблоком из самотвердеющей пластмассы 2 на расстоянии от кожи 1,5-2 см для профилактики пролежней и ухода за кожей.

При переломах мыщелкового отростка со смещением отломков и с уменьшением суставной высоты (высоты ветви) применяется остеосинтез при помощи авторского аппарата с репонирующим узлом (а.с. 1309977). При этом после обработки операционного поля, для точного введения спиц раствором бриллиантовой зелени на коже отмечаются контуры ветви и тела нижней челюсти и линия перелома, после чего в каждый отломок вводится, в зависимо-

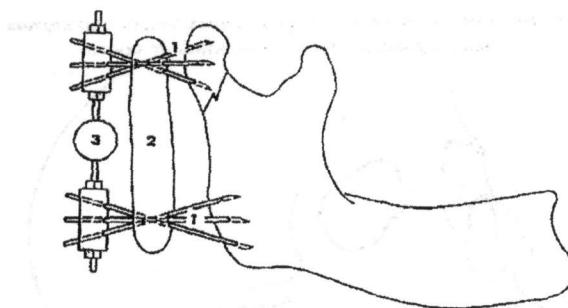


Рис. 3. Аппарат с репонирующим узлом
(репозиция с последующей заменой моноблоком)

сти от калибра отломка, от 2 до 4 спиц Киршнера, свободные концы спиц фиксируются к аппарату 3 при помощи самотвердеющей пластмассы (рис. 3).

После фиксации аппарата к спицам осуществляется репозиция отломков под контролем рентгенограммы и прикуса. Устранение смещения отломков по длине, ширине, а также ротационные и угловые смещения производятся вращением соответствующих винтов и гаек репонирующего аппарата (а.с. № 1309977). После рентгенологического контроля при правильном положении отломков создается физиологическая компрессия, и после фиксации спиц 1 мостиком из самотвердеющей пластмассы 2 аппарат 3 снимается, после чего больной может лечиться амбулаторно. Через 16-19 дней после операции фиксирующая конструкция снимается откусыванием спиц, оставшиеся спицы удаляются из кости крампанными щипцами, ранки от спиц на коже обрабатываются антисептиками.

При внутрисуставных переломах головки со смещением отломков применяется погружной способ остеосинтеза с предушным и височно-ушным доступами: после доступа к суставной капсуле производится ее вскрытие, выделение малого отломка, сопоставление его с большим и последующая фиксация мини-скобками из никелида титана с одновременным восстановлением поврежденных мягкотканых структур височно-нижнечелюстного сустава.

При переломах мыщелкового отростка со смещением малого отломка в подвисочную ямку также применяется погружной остеосинтез с фиксацией отломков мини-платами с одновременным восстановлением поврежденных мягкотканых структур ВНЧС.

Восстановление суставной высоты при помощи вертикальной резекции ветви нижней челюсти по-

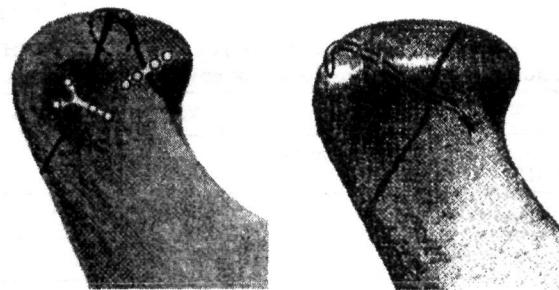


Рис. 4. Репозиция отломков головки нижней челюсти с последующей фиксацией отломков: а) мини-скобками из никелида титана; б) гофрированной компрессионной спицей

казано при посттравматических артозах, при неправильном сращении отломков после компрессионного перелома головки нижней челюсти со снижением суставной высоты, которое проявлялось дисфункцией сустава.

Результаты лечения пострадавших с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти

Проведенное лечение 981 пострадавшему с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти с применением аппаратов и устройств нашей конструкции и мини-скобок из никелида титана позволило в 100% случаев достичь полной консолидации отломков. Средние сроки пребывания пострадавших на стационарном лечении приведены в табл. 2.

Наибольшее количество осложнений составило воспаление костной раны в области тела нижней челюсти — 4,5% (44 случая). Ни в одном из этих наблюдений в последующем не отмечался травматический остеомиелит, чему, на наш взгляд, способствовала стабильная фиксация отломков и профилактический курс антибактериальной и противовоспалительной терапии. На втором месте по частоте возникновения стоит слюнотечение из-под спиц —

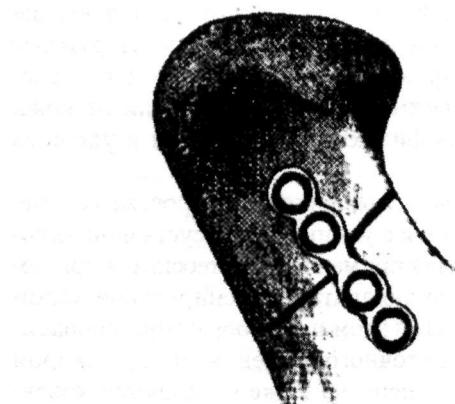
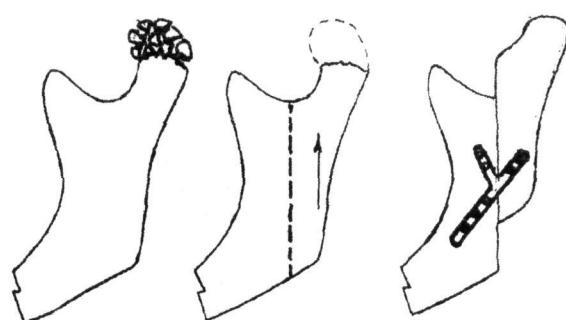


Рис. 5. Погружной остеосинтез с фиксацией отломков мини-платами

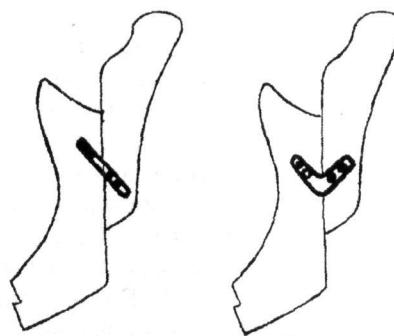


Рис. 6. Восстановление суставной высоты при размозжении головки МОНЧ

Таблица 2

Средние сроки реабилитации пострадавших с переломами МОНЧ

Характер перелома	Кол-во пациентов	Средние сроки, дн.		
		пребывания в стационаре	амбул. лечения	полной реабилитации
Односторонние изолированные	265 (27)	5,5	12,5	18
Односторонние с повреждением др. отделов нижней челюсти	598 (61)	7,5	10,5	18
Двусторонние изолированные	34 (3,5)	5,5	13	18
Двусторонние переломы МОНЧ с повреждением др. отделов нижней челюсти	33 (3,3)	8,5	13	21,5
Переломы МОНЧ в сочетании с переломами верхней челюсти	22 (2,2)	25	6,5	31
Переломы МОНЧ в сочетании с переломами других костей	29 (3)	7,5	12	19,5
Всего			981 (100)	

Примечание. В скобках — данные в процентах.

Таблица 3

Осложнения при лечении пострадавших методом чрескостного внеочагового остеосинтеза

Виды осложнений	Кол-во пострадавших, абс.	Кол-во пострадавших, %
Лекарственный дерматит	10	1
Замедленная консолидация	3	0,3
Вторичное смещение после снятия аппарата	7	0,7
Слюнотечение из-под спиц	20	2
Открытый прикус	10	1
Воспаление костной раны в области тела нижней челюсти	44	4,5
Всего	94	9,5

2% (20 случаев), что связано с повреждением капсулы и паренхимы околоушной слюнной железы. Следует отметить, что специализированного лечения этот вид осложнений не потребовал, слюнотечение прекращалось сразу же после извлечения "причинной" спицы.

Выводы

1. Для диагностики, подтверждения и выяснения характера перелома МОНЧ, особенно головки МОНЧ, необходимо использовать томографическое и МРТ-исследование ВНЧ сустава, как наиболее достоверный и информативный метод.

2. В связи с тем, что при переломах МОНЧ всегда происходит травматизация мягкотканых элементов (вязочный аппарат, суставная капсула, суставной диск), необходимо в каждом случае предпринимать оптимальные способы восстановления правильного взаимоотношения МОНЧ, суставного диска и мягкотканых структур, участвующих в трофики височно-нижнечелюстного сустава.

3. Выбор аппаратов, устройств и методик лечения переломов МОНЧ зависит от характера перелома и его локализации.

4. Чрескостный внеочаговый остеосинтез аппаратами и устройствами нашей конструкции показан

при одно- и двусторонних переломах мышелкового отростка, без и со смещением отломков.

5. При внутрисуставных переломах со смещением отломков показан погружной остеосинтез с репозицией отломков и фиксацией их мини-скобками или гофрированной компрессионной спицей из никелида титана.

Литература

1. Азарх В.Н., Гришков С.В. // Основные стоматологические заболевания, их патогенез, профилактика и лечение: Тез. докл. Кемерово, 1982. С. 41-43.

2. Бабицкая О.Е. Повреждения суставного отростка нижней челюсти: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Л., 1952. 16 с.

3. Вормнадирян А.Б. Клинико-рентгенологическая оценка состояния височно-нижнечелюстного сустава при переломах нижней челюсти: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1975. 20 с.

4. Дмитриева В.С. Переломы челюстей мирного времени и их лечение М., 1966. 469 с.

5. Ильин А.А., Дудин М.А., Афанасьев Ю.Д. Диагностика внутренних нарушений височно-нижнечелюстного сустава при повреждении мышелкового отростка нижней челюсти. Новосибирск, 1995. 169 с.

6. Кабаков Б.Д. Переломы челюстей. М., 1981. 175 с.

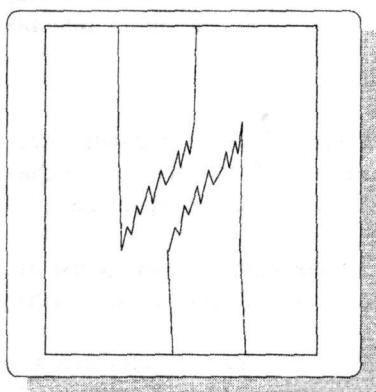
7. Камалов Р.К. Определение показаний к выбору метода и объема лечения переломов мышелкового отростка нижней челюсти: Автореф. дис. ... канд. мед. наук Л., 1988. 16 с.

8. Козлов В.А., Васильев А.В., Камалов Р.К. Определение показаний к выбору методов лечения переломов мышелкового отростка нижней челюсти: Метод. рек. Л., 1989. С. 57-59.

9. Лимберг А.А., Титова А.Т., Когинов Ю.С. Лечебная тактика у пострадавших с переломами и переломовывихами мышелкового отростка нижней челюсти при сочетанной множественной травме. СПб., 1991. С. 72-91.

10. Маргунская В.А. Профилактика осложнений у пациентов с травматическими переломами мышелковых отростков нижней челюсти на госпиталь-

- ном этапе медицинской реабилитации: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Минск, 1993. 16 с.
11. Медведев Ю.А., Темерханов Ф.Т., Малков Н.В. // Врожденная патология лицевого скелета: Сб. трудов. М., 1989. С. 147-149.
 12. Сукачев В.А., Семкин В.А., Довженко А.И. и др. Опыт лечения больных с переломами мыщелкового отростка нижней челюсти М., 1989. С. 89-92.
 13. Степанова И.Г., Жибицкая Э.И. // Стоматология. 1984. №1. С. 61-62.
 14. Сысолягин П.Г. // Бюллетень Сибирского отделения АМН СССР. 1982. №2. С. 48-51.
 15. Сысолягин П.Г., Гюнтер В.Э., Ильин А.А. и др. // Имплантанты с памятью формы. 1992. № 2. С. 19-20.
 16. Сысолягин П.Г., Ильин А.А., Дудин М.А. и др. // Челюстно-лицевая хирургия. 1995. №1-2. С. 52-57.
 17. Трезубов В.Н., Булычева Е.А. // Институт стоматологии. 2001. №1. С. 35-37.
 18. Шаргородский А.Г. // Травмы мягких тканей и костей лица М.: ГЭОТАР-МЕД, 2004.
 19. Швырков М.Б. // Стоматология. 2003. №1. С. 39-42.



УДК 14.00.21

**Н.Г. Бобылев, А.Г. Бобылев, Ф.И. Тарасова, К.А. Росляков,
Ю.В. Маслова**

МЕТОДИКА ОДНОМОМЕНТНОЙ РЕПОЗИЦИИ И ФИКСАЦИИ КОСТНЫХ ОТЛОМКОВ ПРИ ПЕРЕЛОМАХ КОСТЕЙ СКЕЛЕТА С ПОМОЩЬЮ РОБОТА С ДИСТАНЦИОННЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

*Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск*

Современная медицина имеет в своем распоряжении множество методов лечения переломов костей. Наиболее оптимальными и физиологичными являются аппаратные методы лечения, т.е. методы лечения при помощи специальных аппаратов (Илизарова, Пен-Брауна, Соловьева-Магарилла, Кагановича, Вернадского, Бобылева, Волкова-Оганесяна). Являясь авторскими разработками, эти аппараты имеют свою область применения: одни используются для лечения переломов трубчатых костей, другие – пластинчатых, третьи – при лечении переломов челюстно-лицевых костей и т.д.

Все эти методы, а их количество к настоящему времени исчисляется сотнями, помимо своей ограниченной области применения объединяет существенный недостаток, вернее, два недостатка: репозиция костных отломков хирургом производится: а) "вручную", посредством затягивания или ослабления гаек, болтов и спиц, б) "вслепую", полагаясь на знания анатомии, опыт и чувствительность рук. Хирург не может использовать во время операции рентгенологические методы контроля из-за риска развития лучевой болезни вследствие суммарных доз облучения. Отсутствие зрительно-

го контроля за процессом сопоставления костных отломков вынуждает делать повторные, а порой и многократные рентгенологические исследования, в случае неправильного сопоставления отломков производятся повторные вмешательства, но и они порой не гарантируют от различного рода осложнений.

Идеальным решением этой проблемы могло бы быть создание помощника-робота, не чувствительного к излучению, оснащенного арсеналом специальных захватов для различных типов костей, способного с помощью электронно-оптического преобразователя осуществлять зрительный контроль за процессом репозиции и фиксации отломков и обладающего большим динамическим усилием и большей свободой действий, чем руки хирурга. Это позволило бы одномоментно, в течение нескольких минут, сопоставить и зафиксировать костные отломки в анатомически правильном положении, свести к минимуму травматизацию тканей и исключить осложнения, свойственные существующим способам лечения переломов.

Такого робота в мировой практике до сих пор не было, однако усилиями коллектива специалистов