

ЛЕЧЕНИЕ КОНТРАКТУРЫ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА, РАЗВИВШЕЙСЯ ВСЛЕДСТВИЕ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-ЛИЦЕВОЙ ТРАВМЫ

А.З. Шалумов, А.Э. Талыпов

НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, Москва

В статье представлено клиническое наблюдение развития позднего осложнения — контрактуры височно-нижнечелюстного сустава у пострадавшей с черепно-лицевой травмой. Рассмотрены основные аспекты патогенеза, диагностики и хирургического лечения этой патологии.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, контрактура, травма

This article presents the clinical case of delayed sequela development — contracture of temporo-mandibular joint (TMJ) at female patient suffered from craniofacial trauma. The main aspects of pathogenesis, diagnostics and surgical treatment of this pathology are discussed.

Key words: temporo-mandibular joint (TMJ) contracture, trauma

Диагностика сочетанных черепно-лицевых повреждений (СЧЛП) в остром периоде травмы представляет значительные трудности, чаще обусловленные тяжестью состояния больных и отсутствием в штате нейрохирургических отделений челюстно-лицевого хирурга. По мнению ряда авторов, многие специалисты общеклинического профиля не придают большого значения челюстно-лицевым повреждениям, в остром периоде ЧМТ многие нарушения не диагностируются [1–7]. Из-за гнойно-септических осложнений увеличивается время стационарного лечения пострадавших и повышен риск летального исхода [8]. Несвоевременная и/или неправильная хирургическая помощь может приводить к тяжелым функциональным осложнениям [9].

Одним из серьезных функциональных нарушений челюстно-лицевой области, развивающихся после сочетанной черепно-лицевой травмы (СЧЛТ), значительно осложняющих функциональную реабилитацию и ухудшающих качество жизни пострадавших, является контрактура (псевдоанкилоз) височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) — ограничение движений нижней челюсти или сведение челюстей до полной неподвижности. Различают воспалительную контрактуру (тризм), возникающую при рефлекторном раздражении структур, связанных с иннервацией жевательных мышц, а также после воспалительных процессов в тканях, прилежащих к нижней челюсти (абсцессы, флегмоны и т.д.), и рубцовую контрактуру, возникающую вследствие рубцовых изменений тканей, окружающих нижнюю челюсть.

В литературе имеются сообщения о развитии контрактуры (псевдоанкилоза) после черепно-мозговой травмы (ЧМТ), краниотомии и хирургических операций в области височной мышцы на черепе [10–15].

Воспалительная контрактура бывает 3 степеней: при I открывание рта слабо ограничено и возможно в пределах 3–4 см между режущими поверхностями верхних и нижних центральных зубов; при II отмечают ограничение открывания рта в пределах 1–1,5 см; при III — рот открывается менее чем

на 1 см [4]. К образованию рубцовой контрактуры может привести заживление ран вторичным натяжением, когда тканевые коллагеновые волокна практически не растягиваются, но движения суставных головок сохраняются. Консервативные методы лечения (физиотерапия, ЛФК) эффективны при «молодых» рубцах, существующих не более 12 мес. Оперативное лечение включает рассечение рубцов и иссечение рубцовой ткани. При рубцовых контрактурах проводят удаление рубцов, а в некоторых случаях — и иссечение фиброзно дегенерированной мышцы, обуславливающей контрактуру (например, при оссифицирующем миозите), осуществляют короноидэктомию [16, 19].

Минимальное количество экстракраниальных гнойно-воспалительных осложнений наблюдают при мультидисциплинарном подходе к лечению тяжелых черепно-лицевых повреждений, проведении оперативного лечения в остром периоде травматической болезни с учетом характера имеющихся повреждений, прогноза развития и течения травматической болезни [3].

Под нашим наблюдением находилась пациентка Е., 36 лет, с контрактурой ВНЧС, развившейся после перенесенной сочетанной ЧЛТ.

Больная поступила в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского 07.06.13 г. с жалобами на боль в левой височной области головы, ограничение открывания рта, нарушение приема пищи, формирование речи, хруст в правом ВНЧС при движении нижней челюсти. Анамнез: в 1992 г. получила ЧМТ в дорожно-транспортном происшествии, была выполнена резекция вдавленного перелома левой височной кости, первичная хирургическая обработка обширной скальпированной раны в левой височной области с дефектом кожи и левой височной мышцы. Через несколько суток после операции отметила выраженное ограничение открывания рта, которое с течением времени несколько разрешилось. В последующие годы периодически развивался воспалительный процесс в тканях левой височной области, стали нарастать ограничения открывания рта и хруст в правом ВНЧС. Возникли затруднения приема

пищи, жевания, формирования речи, что привело к депрессивному состоянию.

При осмотре — состояние удовлетворительное. Лицо асимметрично из-за незначительного западения тканей над левой скуловой дугой в височную ямку. Кожные покровы в левой височной области лишены волосяного покрова, кожа истончена, атрофичные рубцы белесоватого цвета. Чувствительность кожи в средней зоне лица сохранена. Зрительных нарушений нет.

При пальпации отмечается болезненность тканей в левой височной области, тургор тканей фиброзной консистенции — плотно-эластический, понижено количество тканей между кожей и височной костью. Болезненность при пальпации в области левого ВНЧС. При пальпации медиальной крыловидной и жевательной мышц ткани безболезненные, мягкой консистенции, тургор физиологический.

Окклюзия зубов физиологическая, глубокое резцовое перекрытие. Открывание рта ограничено до 1 см между центральными резцами (рис. 1 а). Функциональные исследования: при открывании рта центральная линия нижней челюсти уклоняется в левую сторону. Движения суставной головки слева ограничены примерно на 1/3. Движения в правом ВНЧС свободные, сопровождаются выходом (вывихом) головки из суставной ямки и хрустом.

При КТ головы во фронтальной проекции и 3D-реконструкции выявлены рубцовые изменения левой височной мышцы, в височной области и подвисочной ямке рассеянные каплеобразные образования плотностью 126—214 ед.Н, размерами до 3-4 мм в височной области и подвисочной ямке, трепанационный дефект левой теменной кости (см. рис. 1 б).

Клинический диагноз: последствия ЧМТ. Оссифицирующий миозит левой височной мышцы. Контрактура левого ВНЧС III степени. Хро-

нический вывих правого ВНЧС. Травматический артрозо-артрит правого ВНЧС.

Таким образом, у пациентки имелась контрактура левого ВНЧС, вызванная фиброзной дегенерацией височной мышцы, как следствие ЧМТ и повторных неоднократных воспалительных процессов. Учитывая выраженные функциональные расстройства жевательного аппарата, вызывающие резкое снижение качества жизни, больной было предложено хирургическое лечение: частичная резекция дегенерированной мышцы с коронидэктомией с последующей ортопедической реабилитацией.

Операция проведена под общей анестезией, интубация назотрахеальной. Внутривенным доступом выполнена резекция левого венечного отростка вместе с фрагментом фиброзно дегенерированной височной мышцы. В результате операции рот открыт с гиперкоррекцией (до 70 мм), из протакрила изготовлена и установлена между жевательными зубами слева временная межчелюстная каппа-распорка (см. рис. 1 в).

После операции при контрольной КТ головы во фронтальной проекции и 3D-реконструкции выявлено, что суставная головка, выведенная с гиперкоррекцией, находится в суставной ямке в крайнем переднем положении (см. рис. 1 г).

В послеоперационном периоде назначена ЛФК по специальной программе, использование межчелюстной каппы. Выписана из клиники на 10-е сутки. В амбулаторных условиях в течение 6 мес пользовалась изготовленной в лаборатории межчелюстной распорной шиной-каппой которая устанавливалась на ночь (на период сна).

При контрольном осмотре через 6 мес после операции наступила полная функциональная реабилитация ВНЧС, артикуляция в суставе свободная, в физиологическом объеме.

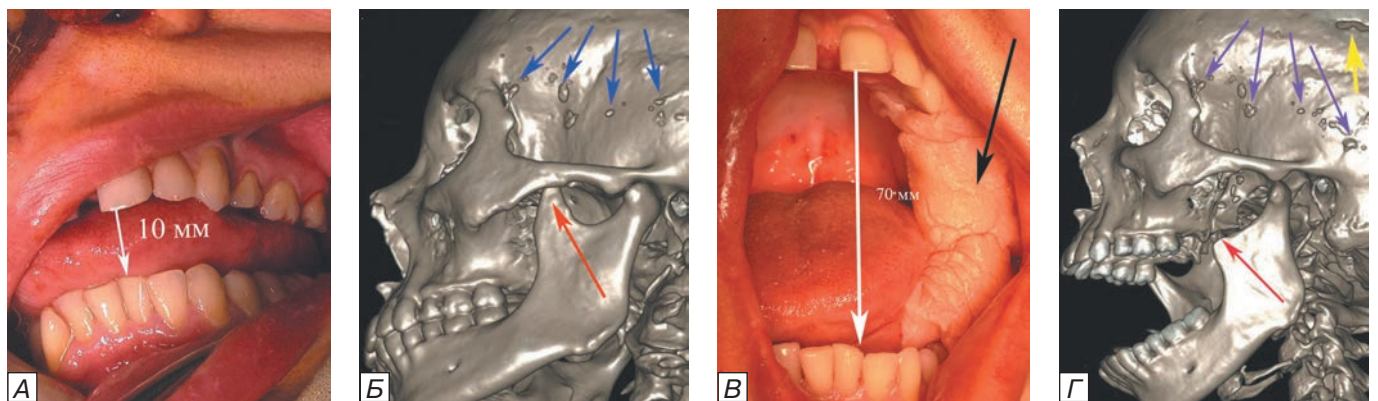


Рис. 1. Контрактура левого ВНЧС у больной Е. а) до операции. Контрактура III степени левого ВНЧС, рот открывается до 10 мм между центральными резцами; б) КТ 3D-реформация (левая боковая проекция) до операции. Синие стрелки указывают на петрификаты в подвисочной ямке. Красная стрелка — на левый венечный отросток нижней челюсти; в) после операции. Полная амплитуда движения нижней челюсти в ВНЧС, рот открыт до 70 мм. Черная стрелка указывает на межчелюстную каппу, изготовленную на операционном столе и установленную по завершении операции; г) КТ 3D-реформация после операции резекции венечного отростка и иссечения фиброзно дегенерированной височной мышцы. Суставная головка в положении гиперкоррекции. Красная стрелка указывает на культю венечного отростка нижней челюсти, желтая стрелка — на трепанационный дефект теменной кости.

Fig. 1. The images (a, в) and 3D CT-reformations (б, г) of female patient E. suffered from 3d-degree contracture of left TMJ. a, б — before operation, в, г — after operation. A — before operation, mouth can be opened till 10 mm between central incisors; б) left lateral projection, before operation. The blue arrows show the calcifications in subtemporal fossa, red arrow indicates the left coronoid process of mandible; в) after operation. The full range of mandible motion in TMJ with mouth opening till 70 mm. The black arrow indicates the bite splint, performed intraoperative and placed after operation; г) after resection of coronoid process and surgical removal of fibrous degenerate temporal muscle. The articular head is in overcorrection position. The red arrow shows the stump of coronoid process of mandible. The yellow arrow indicates the trepanation defect in parietal bone.

Обсуждение

Приведенный пример иллюстрирует развитие позднего осложнения — контрактуры ВНЧС у пострадавшей с ЧЛТ. При диагностике и лечении пострадавшей в нейрохирургическом отделении были недооценены тяжелое повреждение височной мышцы и формирующаяся контрактура левого ВНЧС. Челюстно-лицевой хирург не был привлечен к лечебно-диагностическому процессу. Отсутствие лечения, направленного на профилактику челюстно-лицевых осложнений, в послеоперационном периоде привело к развитию оссифицирующего миозита с фиброзной дегенерацией височной мышцы, контрактуре III степени левого ВНЧС, прогрессированию функциональных нарушений, что потребовало хирургической коррекции. По нашим наблюдениям, у 34 больных из 615 пострадавших с СЧЛТ, проходивших лечение в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского, незначительное ограничение открывания рта на момент выписки было симптоматическим проявлением стадии воспалительного процесса. Осложнение СЧЛТ в виде контрактуры ВНЧС, дегенерации жевательных мышц наблюдали у 17 (2,8%) пациентов. Лечение этих больных проходило без челюстно-лицевых операций и продолжалось у стоматологов в амбулаторно-поликлинических условиях. Комплекс лечебных мероприятий должен включать противовоспалительную системную и местную терапию, физиотерапию (электрофорез, УВЧ), лечебную физкультуру, ортопедические методы (шины, межчелюстные распорки). Таким образом, в результате своевременно проведенного лечения у всех пациентов с развивающейся контрактурой ВНЧС удалось предупредить это тяжелое функциональное осложнение [20, 21].

Приведенное наблюдение позволяет сделать следующие выводы:

1) нейрохирургические операции, затрагивающие височную и подвисочную ямки, височную мышцу, могут осложниться воспалительным процессом — миозитом;

2) хронический миозит височной мышцы может привести к развитию фиброзной дегенерации — оссифицирующему миозиту, обуславливающему контрактуру ВНЧС;

3) ограничение физиологической экскурсии на стороне контрактуры приводит к компенсаторному увеличению амплитуды и экскурсии контралатерального ВНЧС с последующим развитием хронического вывиха и травматического артрозо-артрита;

4) диагностику и лечение ЧМТ следует проводить с привлечением мультидисциплинарной врачебной бригады с участием челюстно-лицевого хирурга, что позволит своевременно обнаружить развитие осложнений в челюстно-лицевой области, в том числе контрактуру ВНЧС, провести профилактику и надлежащее консервативное и при необходимости оперативное лечение, последующую функциональную реабилитацию.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Шалумов Арнольд Зирович — ст. научн. сотрудник отделения неотложной нейрохирургии; e-mail: arshal@mail.ru

Талыпов Александр Эрнестович — старший научный сотрудник отделения неотложной нейрохирургии, e-mail: dr.talypov@mail.ru

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- 1 Aleksandrov N.M., Arzhantsev P.Z. (eds), Vkhriev B.S. et al. The injuries of craniofacial area. Moscow: Meditsina; 1986: 448 pp (in Russian).
- 2 Shershen' G.A. The head and neck injuries. Guide book. Minsk: Belarus'; 1999: 295 pp (in Russian).
- 3 Lebedev V.V., Lebedev N.V. The urgent surgery of head injury. Moscow; 2008: 528 pp (in Russian).
- 4 Robustova T.G. (ed). Operative dentistry. Manual. 3d ed. Moscow: Meditsina; 2003: 505 pp (in Russian).
- 5 Robustova T.G. (ed). Operative dentistry. Manual. 4th ed. Moscow: Meditsina; 2010: 668 pp (in Russian).
- 6 Bel'chenko V.A. Craniofacial surgery. Guidelines for practitioners. Moscow; 2006: 340 pp (in Russian).
- 7 Medvedev Yu.A. Combined trauma of middle zone of facial skull. Statistics. Anatomical and clinical classification. Voprosy chelyustno-litsevoy, plasticheskoy khirurgii, implantologii i klinicheskoy stomatologii. 2010; 2/3: 10-6 (in Russian).
- 8 Krylov V.V. (ed). Head injury: lectures. Manual. Moscow: Meditsina; 2010: 320 pp (in Russian).
- 9 Katzen J., Jarrahy R., Eby J.B. et al., Craniofacial and skull base trauma. J Trauma. 2003 May;54(5): 1026-1034
- 10 Dimitrov D, Petkov S, Kalnev M. A rare case of penetrating wound of the skull and brain with contracture of the mandible. Folia Med (Plovdiv). 1986; 28(1):11-13.
- 11 Coonan T.J., Hope C.E., Howes W.J. et al., Ankylosis of the temporo-mandibular joint after temporal craniotomy: a cause of difficult intubation. Can Anaesth Soc J. 1985 Mar; 32(2):158-160.
- 12 Porter M.J., Brookes G.B., False ankylosis of the temporomandibular joint after otologic and neurotologic surgery. Am J Otol. 1991 Mar;12(2):139-141.
- 13 Kawaguchi M., Sakamoto T., Ohnishi H. et al., Do recently developed techniques for skull base surgery increase the risk of difficult airway management? Assessment of pseudoankylosis of the mandible following surgical manipulation of the temporalis muscle. J Neurosurg Anesthesiol. 1995 Jul;7(3):183-186.
- 14 Sasano N., Shimazu N., 2010; [Case of pseudoankylosis of the mandible after craniotomy]. Masui. 2010 Apr;59(4):477-479.
- 15 Sidebottom A.J. How do I manage restricted mouth opening secondary to problems with the temporomandibular joint? Br J Oral Maxillofac Surg. 2013 Sep; 51(6):469-72. doi: 10.1016/j.bjoms.2012.12.004. Epub 2013 Feb 12.
- 16 Дробышев А.Ю., Чергештов Ю.И., 2010. Заболевания и повреждения височно-нижнечелюстного сустава// Хирургическая стоматология: учебник / Подред. Т.Г.Робустовой. — 4-е изд. — М.: ОАО «Изд-во «Медицина» — 2010. — С.530-544.
- 17 Галмош Ю. Травматология челюстно-лицевого скелета// Веда. Изд-во Словацкой АН. — Братислава. — 1975. —358 с.
- 18 Yoda T, Sato T, Abe T. et also, Long-term results of surgical therapy for masticatory muscle tendon-aponeurosis hyperplasia accompanied by limited mouth opening. Int J Oral Maxillofac Surg. 2009 Nov;38(11):1143-7. doi: 10.1016/j.ijom.2009.07.002. Epub 2009 Aug 13.
19. Данилевич М.О., Мультидисциплинарный подход к лечению тяжелых черепно-лицевых повреждений / Данилевич М.О., Яковенко И.В., Киселев А.С. с соавт., II Национальный конгресс «Пластическая хирургия», сборник матер. М. «Крокус Экспо» 12-14 декабря 2012. с. 19-20.
20. Рентгеновская компьютерная томография челюстно-лицевых повреждений, сочетанных с черепно-мозговой травмой / Шалумов А.З., Левченко О.В., Шарифуллин Ф.А., Насибуллин А.М., Булычева Е.Г., Крылов В.В. // Нейрохирургия. - №4. - 2009. - С. 42-49.
21. Хирургия сочетанной черепно-лицевой травмы / Шалумов А.З., Левченко О.В., Кутровская Н.Ю., Крылов В.В. // III Конгресс московских хирургов: Неотложная и специализированная хирургическая помощь. Тезисы докладов Конгресса. Москва, 14-15 мая 2009 г. — М.:ГЕОС. — 2009. — С. 97-98.