

УДК 616.31–089:616.716.4
 ББК 56.6
 В 19

А.В. Васильев. Эволюция методов диагностики и лечения переломов мыщелкового отростка нижней челюсти: Учебное пособие. – СПб.: Человек, 2012. – 36 с.

Автор:

Васильев Алексей Викторович – д.м.н., профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии Северо-Западного Государственного медицинского университета имени И.И. Мечникова.

Рецензент:

Цимбалистов Александр Викторович – д.м.н., профессор, зав. кафедрой ортопедической стоматологии, засл. врач РФ.

В учебном пособии рассматривается проблема диагностики и лечения переломов мыщелкового отростка нижней челюсти в историческом плане.

На основании собственного большого опыта работы в данном разделе автор дает описание различных аспектов обсуждаемой темы. Учебное пособие предназначено для челюстно-лицевых хирургов, стоматологов-хирургов, травматологов.

Утверждено
 в качестве учебного пособия
 Методическим советом ГБОУ ВПО СЗГМУ
 им.И.И. Мечникова
 Протокол № ____ от 7 декабря 2012 г.

Издательство ООО «Человек»,
 Санкт-Петербург, Малый пр. В. О., 26, оф. 2.
 Подписано в печать 08.12.2012. Формат 60x90/16.
 Гарнитура Ариал. Усл. печ. л. 2,25. Тираж 500 экз.
 Отпечатано в типографии «Артемида».

ISBN 978-5-93339-198-2

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
2. Диагностика и методы лечения переломов мыщелкового отростка нижней челюсти в историческом аспекте	5
3. Разработка классификации переломов мыщелкового отростка нижней челюсти	27
4. Классификация переломов в области мыщелкового отростка нижней челюсти	28
5. Заключение	30
6. Список рекомендуемой литературы	32
7. Тестовые задания для проверки усвоения материала	33

ВВЕДЕНИЕ

Одной из весьма типичных травм челюстно-лицевой области является перелом нижней челюсти в области ветви и мыщелкового отростка. Проблемы, связанные с диагностикой и лечением переломов именно мыщелкового отростка,участвующего в образовании височно-челюстного сустава, признаются весьма сложными и важными задачами, требующими дальнейшего изучения и совершенствования хирургами стоматологами и челюстно-лицевыми хирургами. Узловым вопросом проблемы является определение показаний к выбору способа лечения перелома, что основывается на необходимости достижения основной конечной цели: восстановление утраченной функции поврежденной нижней челюсти и ее анатомической формы. В исследованиях различных авторов в России и за рубежом на протяжении последних трех десятилетий интенсивно проводится изучение и совершенствование методов лечения данной патологии. Статистические данные свидетельствуют, что различные переломы мыщелкового отростка наблюдаются более чем у 25% пациентов с переломами нижней челюсти. Абсолютное количество больных с травмой при этом из года в год возрастает в основном в связи с развитием технического прогресса за счет увеличения частоты и тяжести транспортной травмы и сохраняющейся бытовой травмы.

В 50-80-е годы XX-го столетия в специальной литературе опубликованы результаты исследований отечественных и зарубежных авторов, которые изучали вопросы статистики и этиологии данной травмы, разрабатывали все более совершенные классификации переломов ветви нижней челюсти, определяли показания к различным видам лечения и предлагали новые виды оперативных вмешательств. Многочисленные исследования на протяжении последних 40 лет отражены и в публикациях сотрудников нашей кафедры челюстно-лицевой хирургии с курсом ортодонтии и протезирования Санкт-Петербургской медицинской академии последипломного образования.

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕЛОМОВ МЫЩЕЛКОВОГО ОТРОСТКА НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В ИСТОРИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ

Переломы костей лицевого черепа и повреждения мягких тканей лица постоянно исследуются в различных аспектах в связи с высокой частотой поражения, возможностью серьезных осложнений в ближайшее после травмы время, сложностью восстановления анатомической формы и функции поврежденных тканей и органов, развитием поздних осложнений при неправильном лечении вплоть до инвалидизации пациентов.

Часто встречающимся видом травмы челюстно-лицевой области является перелом нижней челюсти в области ветви и мыщелкового отростка. В исследованиях различных авторов в России и за рубежом на протяжении последних трех десятилетий проводится интенсивное изучение и совершенствование методов лечения данной патологии. Последние данные статистических исследований свидетельствуют, что в настоящее время различные переломы мыщелкового отростка наблюдаются у 25-41% пациентов с переломами нижней челюсти, значительно реже наблюдаются переломы венечного отростка и срединных отделов ветви нижней челюсти. Абсолютное количество больных с травмой при этом из года в год возрастает в основном за счет транспортной травмы и сохраняющейся бытовой травмы.

В 50-90-е годы XX века в специальной литературе опубликованы исследования отечественных и зарубежных авторов, которые изучали вопросы статистики и этого вида травмы, разрабатывали все более совершенные классификации переломов ветви нижней челюсти, определяли показания к различным видам лечения и описывали новые виды оперативных вмешательств. Систематические наблюдения и исследования за больными с травмами ветви нижней челюсти ведутся на протяжении почти двух столетий. Сравнительный анализ различных данных научной литературы второй половины XIX века показывает, что существенное влияние на частоту обнаружения переломов ветви нижней челюсти и мыщелкового отростка в частности оказало открытие рентгеновских лучей в 1896 году. Если в более

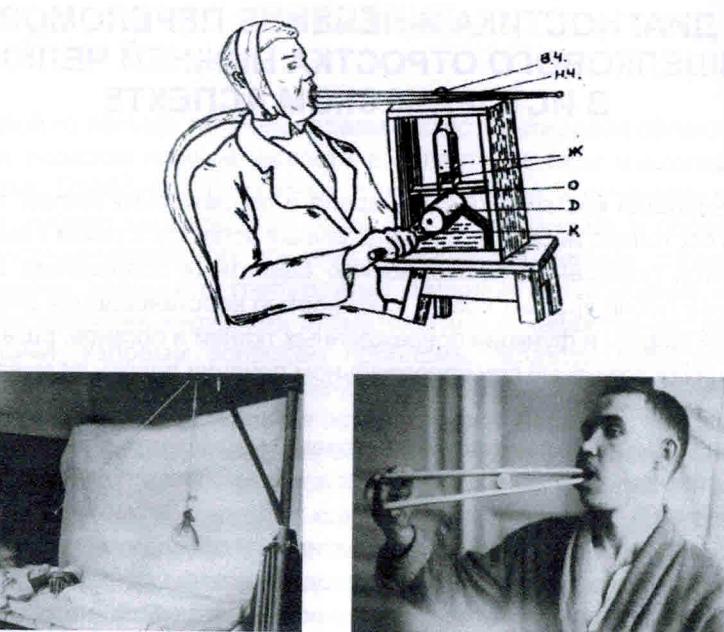


Рис. 1. Лечение больных с переломами мыщелкового отростка в 30-е годы XX века (по материалам Бабицкой О.Е.).

ранние десятилетия врачами Западной Европы, Америки и России давались лишь единичные или казуистические описания таких переломов, то по мере изучения вопроса и улучшения диагностических возможностей распознавание этих переломов в «дорентгеновскую эпоху» наблюдалось не более чем в 9% переломов нижней челюсти вообще. Использование рентгенодиагностики, которое началось в 20-30-е годы 20-го века, по данным О.Е. Бабицкой, увеличило частоту обнаружения переломов до 34%, что в свою очередь позволило не только с уверенностью определять наличие скрытого перелома ветви нижней челюсти и мыщелкового отростка в частности, но и приблизиться к созданию классификации переломов этой зоны. Потребность в подобной тактике была доказана опытом предшествующих поколений травматологов и хирургов, показавших возможность развития весьма серьезных осложнений – таких как стойкие нарушения прикуса и анкилозирование височно-челюстных суставов у больных,

получавших традиционное для своего времени консервативное лечение. Наибольший интерес для изучения, диагностики, разработки эффективных методов лечения и профилактики осложнений представляли высокие и внутрисуставные переломы мыщелкового отростка, переломы венечного отростка в комбинации с переломами скуловой дуги (рис. 1).

К числу отечественных врачей следует отметить, что первое описание перелома ветви нижней челюсти в области мыщелкового отростка и способа фиксации отломков было дано в «Руководстве к преподаванию хирургии», изданном еще в 1814 году в Санкт-Петербурге. В 1896 году в журнале «Летопись русской хирургии» доктором М.И. Ростовцевым была приведена схема действия сил, вызывающих типичное смещение мыщелкового отростка при его переломах. В 1917 году впервые в мире Pamperl дал описание перелома нижней челюсти в области шейки мыщелкового отростка, при котором рентгенологически был выявлен вывих головки из суставной впадины.

Происшедшее в последующие десятилетия выделение челюстно-лицевой хирургии в самостоятельную дисциплину дало возможность накопить фундаментальные знания по проблеме переломов челюстей, часто встречавшихся как в мирное время, так и в период военных действий. Результатом этих клинических исследований явились труды А.А. Лимберга, А.А. Кьянского, М.Д. Дубова, А.Э. Рауэра и многих других. Под научным руководством профессора А.А. Лимберга в 1950 году в Ленинграде была успешно защищена кандидатская диссертация О.Е. Бабицкой на тему «Повреждения суставного отростка нижней челюсти». Непрерывно шло совершенствование методов диагностики, ортопедического и оперативного лечения переломов нижней челюсти в области ветви, профилактика ранних и поздних осложнений. В 50-90 годы лечению переломов в области ветви и мыщелкового отростка уделялось нарастающее внимание. В 1964 году М.М. Соловьев защитил кандидатскую диссертацию «Хирургические методы лечения при переломах суставного отростка нижней челюсти», в которой были обоснованы принципы выбора того или иного вида лечения, в том числе и хирургического, на основании степени нарушения анатомической формы ветви челюсти и функции сустава. Основными направлениями исследований многих других авто-

ров было совершенствование методов хирургических вмешательств в том числе внутроротовых, различных видов скрепителей отломков кости и даже внеротовых аппаратов компрессисонно-дистракционного типа. Однако в широкой клинической практике по-прежнему ведущим методом оставалось межчелюстное вытяжение отломков с помощью внутроротовых шин и межчелюстных распорок. Объяснялось это отсутствием единой научно обоснованной методики лечения и противоречивыми, подчас весьма расплывчатыми, рекомендациями различных авторов, большой технической сложностью выполнения операций остеосинтеза в зоне головки мыщелкового отростка и височно-челюстного сустава.

Единая точка зрения сложилась по вопросу лечения переломов венечного отростка. Абсолютное большинство авторов склонялось к выбору исключительно консервативного ортопедического лечения изолированных переломов венечного отростка. Оперативные методы использовали лишь при многоскользьчатых переломах ветви и особенно в сочетании с переломами скуловой дуги, когда возникала реальная угроза развития внесуставной контрактуры нижней челюсти. В частности, одним из наиболее простых и эффективных оперативных вмешательств считалось удаление отломка венечного отростка вместе с частью сухожилия височной мышцы внутроротовым доступом. Рекомендовалось при максимально открытом рте произвести разрез слизистой оболочки по крыло-челюстной складке вверх «вплоть до открытия венечного отростка». В процессе препаровки и расслойки тканей обнаружить сломанную вершину или фрагмент венечного отростка, зафиксировать его кусачками Люэра и отсечь от сухожилия височной мышцы, после чего удалить. Рану ушить наглухо.

Одним из относительно несложных оперативных вмешательств при переломах мыщелкового отростка следует признать операцию кондилэктомии. Много десятилетий она была и остается весьма распространенной в случаях возникновения «переломовывихов» с целью радикальной профилактики таких поздних осложнений, как анкилозирование поврежденных суставов. К сожалению, простое удаление головки мыщелкового отростка решает лишь часть проблемы лечения больных. Еще в диссертации М.М. Соловьевова в 1961 году было показано негативное влияние на функцию нижней челюсти

и височно-челюстных суставов уменьшения «суставной высоты». Несомненно, что показания к такой методике лечения с позиций сегодняшнего дня требуют уточнения на основании анализа отдаленных результатов ее применения.

С конца 60-х годов в клинической практике стала использоваться операция реплантации головки мыщелкового отростка. По мере накопления клинического опыта в литературе стали появляться разноречивые оценки данной операции. По мнению В.А. Малышева, эта операция показана в тех случаях, когда во время травмы костный фрагмент полностью отрывается от прикрепленных к нему в норме мягких тканей. Следует отметить, что в таких наблюдениях выполнение самой операции реплантации и остеосинтеза происходит даже проще и легче, чем традиционная «кровавая» репонация отломков в ране и остеосинтез. Отдаленные результаты, приводимые В.А. Малышевым, свидетельствуют о стабильном возобновлении функции нижней челюсти у подавляющего большинства больных. Тем не менее, существовала и другая точка зрения на целесообразность проведения операции реплантации. Так, в монографии словацкого хирурга Ю. Галмош «Травматология челюстно-лицевого скелета» приводятся результаты исследований французских челюстно-лицевых хирургов, по мнению которых «с течением времени после операции реплантации происходит полная резорбция реплантированного фрагмента головки мыщелкового отростка, лишенного собственного кровоснабжения». При этом на контрольных рентгенограммах в указанные сроки контуры головки мыщелкового отростка не определяются. В связи с этим авторы полагают, что операция реплантации не имеет смысла и вполне может быть заменена кондилэктомией. Экспериментальные исследования последних лет позволили разрешить этот спорный вопрос. На основе экспериментальной модели перелома мыщелкового отростка и вывиха его головки из суставной впадины с последующей ее реплантацией авторы показали последовательность процессов деминерализации и реминерализации костной ткани, происходящих в реплантированном фрагменте. Рентгенологический и морфологический контроль свидетельствовали, что в первые 6-8 месяцев после реплантации наступала максимальная потеря минеральных солей в реплантированном фрагменте кости. В последующие 6-8 месяцев происходила реминерализация кости

1. Переломы с вывихом головки в сторону средней черепной или височной ямы.
2. Внутрисуставные инородные тела.
3. Боковые внекапсулярные вывихи мыщелкового отростка.
4. Невозможность открыть рот или привести нижнюю челюсть в окклюзию после недели консервативного лечения.
5. Сложные повреждения.

Относительные показания к оперативному лечению.

1. Переломы мыщелкового отростка с медиальным вывихом суставной головки и образованием угла мыщелкового отростка больше 90° у детей младше 14 лет.

2. Переломы мыщелкового отростка с потерей суставной высоты за счет вертикального смещения отломков у взрослых и детей младше 14 лет.

3. Переломы с вывихом суставной головки и образованием угла больше 60° . В этих случаях показана операция, включая открытую репозицию и остеосинтез минипластилками, проволочным швом или длинным шурпом.

Оперативное вмешательство должно удовлетворять следующим условиям:

1. Не должны повреждаться нервы.
2. Смещение отломков и вывихи должны быть устраниены таким образом, чтобы мышцы, воздействующие на мыщелковый отросток, восстановили нормальную позицию и тонус.
3. Нарушение прикрепления наружной крыловидной мышцы к головке мыщелкового отростка должно быть минимальным.
4. Фиксация отломков должна быть обеспечена до образования костной мозоли.
5. Восстановление нормальной функции должно произойти в течение 6-12 недель.

Для всестороннего освещения обсуждаемого вопроса было бы неправильным не упомянуть об особенностях переломов в области ветви у детей, так как эта патология составляет до 53% всех переломов челюстей у детей. Необходимость внимательного изучения данной группы пациентов объясняется, прежде всего, теми негативными

последствиями, которые могут возникать при повреждении «зон роста» челюсти и вызывать деформации растущей челюсти через несколько лет после травмы.

Вероятность подобных осложнений увеличивается в случаях неадекватного лечения перелома. И здесь опасны как излишняя хирургическая активность, так и неоправданная консервативно-выжидательная терапия. М.Г. Семенов в своей кандидатской диссертации предложил следующую классификацию переломов мыщелкового отростка у детей.

Клиническо-рентгенологическая классификация переломов мыщелкового отростка у детей (по М.Г. Семенову, 1983):

I. Переломы мыщелкового отростка нижней челюсти без нарушения целости надкостницы (поднадкостничные переломы):

1. Поднадкостничные переломы с незначительной (до 25°) деформацией мыщелкового отростка.
2. Поднадкостничные переломы со значительной (свыше $25-30^\circ$) деформацией мыщелкового отростка.

II. Переломы мыщелкового отростка нижней челюсти с нарушением целости надкостницы:

1. Переломы без смещения отломков.
2. Переломы со смещением отломков.
3. Переломы-вывихи:
 - a. «низкие» переломы-вывихи;
 - b. «высокие» переломы-вывихи.

III. Переломы мыщелкового отростка нижней челюсти с повреждением суставной поверхности головки мыщелкового отростка:

1. Внутрисуставные переломы.
2. Внутрисуставные переломы (в том числе «эпифизеолизы»).

Как видно из приведенной классификации, при ее составлении учитывались несколько иные аспекты. Прежде всего – целость надкостницы и угол отклонения (девиация) сломанного фрагмента от естественного положения, то есть те факторы, которые влияют на рост кости в будущем.

В отечественной и зарубежной литературе последних десятилетий встречаются публикации, освещющие еще одну сторону проблемы

диагностики и лечения переломов в области ветви нижней челюсти. Речь идет о сопутствующих повреждениях различных анатомических образований, вызванных воздействием на мягкие ткани травмирующей силы, передачей силы удара на костные структуры основания черепа и повреждением его участков, нарушением кровообращения в системе внутренней сонной артерии вплоть до полной ее окклюзии. Все эти дополнительные патологические проявления осложняют состояние больного, утяжеляют прогноз исхода и таким образом влияют на принятие решения о проведении хирургического вмешательства и расширяют его объем. В 1997 году была опубликована монография J. Prein «Manual of Internal Fixation in the Cranio-Facial Skeleton», в которой была лишь обозначена попытка связать воедино функциональные и анатомические нарушения, чтобы вкупе с сопутствующими повреждениями и заболеваниями принять окончательное решение о проведении оперативного вмешательства. Предлагаемые автором определения представляются нам весьма интересными, и мы считаем необходимым привести их в русском переводе.

Переломы, требующие остеосинтеза (по J. Prein, 1997):

1. Переломы с большим смещением отломков.
2. Открытые переломы.
3. Многооскольчатые переломы.
4. Переломы инфицированные (нагноившиеся).
5. Переломы тела нижней челюсти в сочетании с переломами мышцелкового отростка.
6. Множественные переломы костей лицевого черепа.
7. Переломы у больных, которым невозможно проведение межчелюстной фиксации.
8. Переломы беззубых челюстей.
9. Переломы челюстей у больных с психопатологией.
10. Переломы у пациентов с сопутствующей патологией.
11. По требованию (просьбе) пациента.

Факторы, влияющие на выбор метода лечения переломов мышцелкового отростка (по J. Prein, 1997):

1. Состояние прикуса.
2. Степень смещения отломков.
3. Состояние больного.
4. Сочетание нескольких переломов челюсти (например: переломы тела и двусторонние переломы мышцелкового отростка).

5. Переломы верхней и нижней челюстей или множественные переломы костей лицевого черепа.

В своем руководстве J. Prein приводит весьма упрощенную классификацию переломов ветви и мышцелкового отростка нижней челюсти, иллюстрируя ее схемой возможных зон разрушения кости (рис. 4).

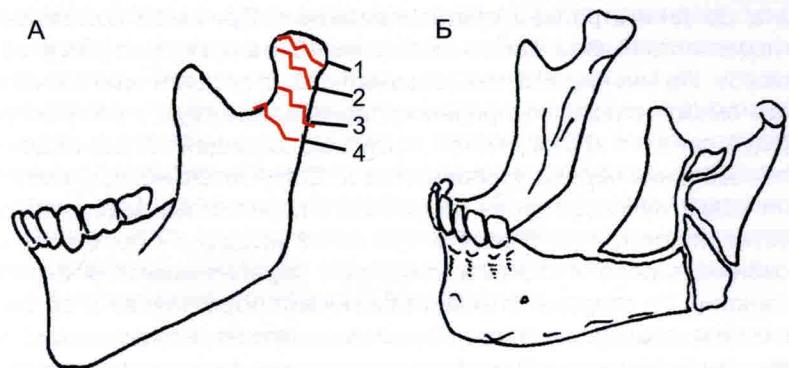


Рис. 4. Переломы ветви и мышцелкового отростка нижней челюсти (по Prein, 1997).

А – переломы мышцелкового отростка:

- 1 – переломы головки;
- 2 – высокие субкодиллярные переломы;
- 3 – низкие субкодиллярные переломы;
- 4 – переломы основания.

В – многооскольчатый перелом ветви нижней челюсти.

Автор полагает, что принятие решения о проведении того или иного вида лечения, включая и хирургическое вмешательство с целью остеосинтеза, должно приниматься после всесторонней оценки всех имеющих значение факторов, учитывая и пожелания больного. При этом до настоящего времени, по мнению автора, сохраняет свою актуальность и хорошо известный консервативный метод лечения путем межчелюстной фиксации или межчелюстного вытяжения с помощью назубных шин.

В последние 10-15 лет в зарубежной литературе появилось значительное число публикаций, освещающих еще одну особенность переломов мышцелкового отростка ветви нижней челюсти – вероятность сопутствующего повреждения суставной впадины, стенок наружного

слухового прохода и дна средней черепной ямы с проникновением суставной головки в полость черепа. К 1992 году в мировой литературе было описано только 22 клинических наблюдения подобной патологии, сопутствующей переломам мыщелкового отростка. Правильная и быстрая постановка диагноза большинству авторов представлялась весьма сложной, а точки зрения на выбор метода лечения расходились вплоть до диаметрально противоположных. Причиной возникновения переломов именно такого вида может быть несколько различных факторов. По мнению Hill, мыщелковый отросток ветви нижней челюсти в момент травмы воспринимает прикладываемую к нему разрушающую силу и в норме должен ломаться, защищая от повреждений кости основания черепа и головной мозг. Действительно, при анализе клинических наблюдений за больными с переломами мыщелкового отростка, несмотря на близость суставной впадины к органу слуха, основанию черепа и стволам некоторых черепно-мозговых нервов, осложнения со стороны этих анатомических образований и органов встречаются достаточно редко. Отмечено, что значительно чаще переломы мыщелкового отростка с внедрением его в полость черепа наблюдаются у пациентов молодого возраста, что объясняется прежде всего большей частотой челюстно-лицевой травмы у лиц этой возрастной группы. У большей части пациентов внутричерепные осложнения не были своевременно замечены и точно диагностированы, несмотря на то, что при ретроспективном анализе у большинства обнаруживались признаки повреждения основания черепа и головного мозга вследствие интракраниального смещения головки мыщелкового отростка. К причинам, вызывающим переломы основания черепа, следует отнести незначительную толщину кости в окрестности суставной впадины и губчатое строение прилежащих отделов височной кости, особенности формы суставной головки и положение ее в суставной впадине в момент удара. В экспериментальных исследованиях было показано, что суставная головка круглой формы и небольших размеров с гораздо большей легкостью пенетрирует суставную впадину, чем головка нормальных размеров и типичной «роликовидной» или цилиндрической формы. При этом у части пострадавших может возникать лишь внутрисуставной перелом латерального или медиального отдела головки мыщелкового отростка без повреждения его основания или шейки. К сожалению, большинство авторов, описавших переломы мыщелкового отростка с внедрением его отломков в полость черепа, не описали в деталях форму сустав-

ной головки, однако в некоторых публикациях приводятся компьютерные томограммы зоны перелома, подтверждающие упомянутые выше наблюдения. Интересные сведения приводятся в статье Tornes, где обсуждаются результаты компьютерной томографии основания черепа 37-летней пациентки, пострадавшей в автокатастрофе. Автор отмечает, что на неповрежденной стороне суставная головка имеет типичную форму в виде цилиндра, а на стороне перелома основания черепа суставная головка имеет небольшие размеры и округлую форму. Это, по его мнению, свидетельствует о том, что в момент травмы произошел мгновенный вертикальный внутрисуставной перелом с отрывом медиального и латерального концов суставной головки с последующей пенетрацией основания черепа центральным фрагментом мыщелкового отростка (рис. 5). Свои клинические предположения автор подтверждает путем высокоточного сканирования зоны перелома, допуская, что подобные явления происходили и в других наблюдениях, описанных в литературе.

И последнее. Если в момент получения удара зубы пациента сомкнуты или находятся в состоянии покоя (разобщение на 1-2 мм), то они воспринимают значительную часть ударной волны и уменьшают нагрузку на сустав. Если же в момент удара рот широко открыт или большие коренные зубы у пациента отсутствуют, то вся сила удара передается на суставную впадину и может произойти ее перелом с внедрением фрагментов суставной головки в среднюю черепную яму. Основными клиническими признаками этой ситуации являются

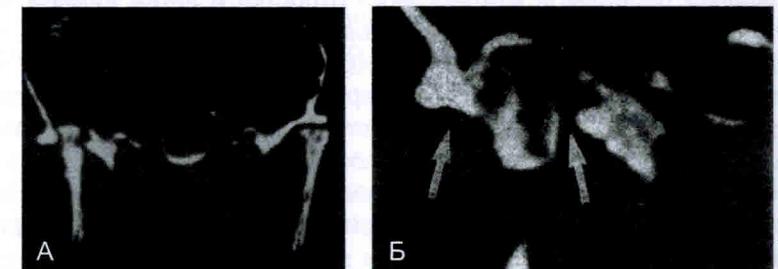


Рис. 5. Компьютерные томограммы области височно-челюстного сустава справа до и после хирургического лечения.

Примечание. А – проникновение головки правого мыщелкового отростка в среднюю черепную яму (указано стрелкой). Б – через 5 лет после операции кондилотомии перфорация в области основания черепа закрыта анкилозированными фрагментами головки мыщелкового отростка (указано стрелками).

значительное ограничение открывания рта (на 2-4 мм), асимметрия лица за счет укорочения восходящей ветви челюсти на стороне перелома. Возможны и различные неврологические расстройства. Так, в наблюдениях описаны поражения ветвей тройничного и лицевого нервов. Довольно часто повреждается также и стенка наружного слухового прохода, что ведет к немедленной частичной или полной потере слуха на стороне повреждения. Обычная рентгенография практически исключает возможность постановки правильного диагноза. По мнению большинства авторов, при малейшем подозрении на подобную патологию необходима компьютерная томография обоих височно-челюстных суставов во фронтальной плоскости, что позволяет обнаружить как зону пенетрации суставной впадины, так и расположение основных фрагментов сломанного мыщелкового отростка. В целом проблема переломов мыщелкового отростка с внедрением его в полость черепа требует дальнейших исследований и наблюдений в связи с вероятностью развития крайне опасных для жизни пострадавших осложнений со стороны головного мозга и мозговых оболочек, кровеносных сосудов и синусов. У выживших, но не получивших адекватной медицинской помощи развиваются такие осложнения, как анкилоз височно-челюстного сустава. По нашему глубокому убеждению, такой вид патологии должен быть отражен в современной классификации переломов ветви и мыщелкового отростка нижней челюсти.

Таким образом, анализ приведенных выше классификаций или описаний переломов мыщелкового отростка и ветви нижней челюсти свидетельствует о разнообразии подходов к оценке этого вида повреждений. Некоторые авторы излишне детализируют свои классификации, другие слишком их упрощают. Нам же представляется весьма целесообразным иметь четкую классификацию, в которой были бы определены группы переломов, соглашаясь при этом с мнением В.Ю. Курляндского, о невозможности описания всего разнообразия переломов, сходных по своим анатомическим характеристикам и возникшим функциональным нарушениям. Это позволило бы, по нашему мнению, облегчить постановку диагноза и определить пути выбора метода лечения в зависимости от совокупности различных условий.

Одной из серьезных особенностей травмы головы и шеи является возможность развития сочетанных повреждений и взаимоотягчаю-

щих осложнений со стороны различных систем и органов, представленных в этой зоне. Некоторые из этих осложнений представляют собой прямую опасность для жизни пострадавшего и требуют немедленной диагностики и патогенетической терапии, включая и хирургические вмешательства.

Согласно последним данным нейрохирургии и невропатологии в структуре сосудисто-мозговых заболеваний ведущее место занимают различные окклюзирующие поражения сонных артерий и их ветвей. Подобные «мозговые катастрофы» в 13% заканчиваются смертельными исходами, причем у 70-80% больных причиной являются последствия окклюзии артерий. Одной из возможных причин окклюзии внутренней сонной артерии, по данным Goldwasser, может быть травма головы и шеи. В связи с этим обязательным является детальное установление неврологического статуса пострадавших с черепно-лицевой травмой. Среди состояний, требующих оценки, следует выделить субдуральную и эпидуральную гематомы, тромбоз внутренней сонной артерии. Ранняя диагностика обычно играет важнейшую роль в успешном лечении окклюзий внутренней сонной артерии. Субдуральная и эпидуральная гематомы могут вызывать похожие симптомы. Продленный «светлый» интервал после травмы усиливает сложность диагностики тромбоза сонной артерии, что подвергает риску выбор точного метода лечения.

Описано около 100 наблюдений окклюзии сонной артерии при травмах челюстей: первое наблюдение было описано Verneuil в 1872 году; второй случай описан только через 70 лет Cairns; к 1967 году было описано только 52 случая. Flemming и Petric дали анализ 90 наблюдениям, опубликованным к 1968 году.

В связи с запозданием проявления симптомов и тяжестью сопутствующих проблем диагноз окклюзии сонной артерии часто бывает неточным. Применение церебральной ангиографии делает диагноз более достоверным, однако методика проведения диагностических действий весьма сложна и требует времени.

Существует четыре основных типа повреждений, которые ведут к травматической окклюзии внутренней сонной артерии. Во-первых, прямой удар в переднебоковой отдел шеи может вызвать последующий тромбоз глубокележащей внутренней сонной артерии. В соответствии с данными литературы, этот тип повреждения может сочетаться с переломом нижней челюсти или синдромом Горнера в связи