

У больных 1-й группы переломы не требовали репозиции и остеосинтеза, поэтому конечность после хирургической обработки раны фиксировали рассеченной гипсовой повязкой. Такой же тактики придерживались и при переломах без смещения отломков у пострадавших 2-й группы — с той разницей, что отломки фиксировали двумя-тремя спицами или шурупами. При переломах со смещением отломков у больных этой группы чаще прибегали к наложению аппарата внешней фиксации, предварительно произведя репозицию отломков, устранив осевую деформацию и укорочение конечности.

У больных 3-й и 4-й групп хирургическая обработка предусматривала также прикрытие области перелома кости перемещенными мышечными лоскутами. После послабляющих разрезов кожи накладывали провизорные швы, рану дренировали. Остеосинтез производили аппаратами внешней фиксации (АО, Гофмана, Илизарова и др.). Опыт показал, что именно компрессионно-дистракционный остеосинтез является методом выбора при лечении ОПГ. Единственный недостаток заключается в труднодоступности и высокой стоимости аппаратов для жителей Йемена.

У больных 5-й группы хирургическое вмешательство чаще всего заканчивали формированием ампутационной культи. Там, где оставалась небольшая надежда на сохранение конечности, после хирургической обработки, пластики кровеносных сосудов и, по возможности, поврежденных нервов накладывали аппарат внешней фиксации. Раны у всех больных дренировались.

В послеоперационном периоде проводилась антибактериальная, трансфузионно-инфузионная, общеукрепляющая терапия. Дренажные трубки

удалялись на 2–3-и сутки, ежедневно осуществлялся осмотр послеоперационных ран. Контрольная рентгенография выполнялась на 3–4-й день.

Послеоперационный период у 66% пострадавших протекал без осложнений, раны зажили первичным натяжением, швы были сняты на 10–12-й день. У 8,4% больных раны зажили вторичным натяжением, у 15% возникло нагноение в пределах мягких тканей и у 8,6% — остеомиелит. У 2% больных развилась гангрена голени вследствие тромбоза кровеносных сосудов.

Таким образом, у подавляющего большинства пострадавших (74,4%) отмечено благоприятное течение послеоперационного периода, что является свидетельством эффективности применяемой лечебной тактики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Брюсов П.Г., Нечаев Э.А. Военно-полевая хирургия. — М., 1996.
2. Воробьев В.В. Патогенез и лечение огнестрельных ран мягких тканей конечностей: Дис. ... д-ра мед. наук. — СПб, 1995.
3. Илизаров Г.А., Швед С.П., Шигарев В.М., Стороженко С.Н. //Ортопед. травматол. — 1983. — N 1. — С. 1–4.
4. Лысенко Л.В., Тимошин А.С., Фефесова Н.П. и др. //Науч.-практ. конф. «Огнестрельные и мино-взрывные ранения. Современные методы диагностики и лечения»: Тезисы докладов /Под ред. В.М. Морозова. — М., 1997. — С. 76–78.
5. Нечаев Э.А., Грицанов А.И., Фолин Н.Ф., Миннулин И.П. Мино-взрывная травма. — СПб, 1994.
6. Нурулла-Ходжаев Т.Ф., Музафаров В.И., Джураев М.Д., Захир-Гуль. //Пленум Всесоюз. науч. об-ва травматологов-ортопедов, 22-й: Тезисы докладов. — Иркутск, 1991. — С. 38–40.
7. Bowyer G.W., Cooper G.J., Rice D. //J. Trauma. — 1996. — Vol. 40, Supp. — P. 159–164.



© А.С. Золотов, 2002

## КОРОТКИЕ СООБЩЕНИЯ

### ЛОПАТОЧНО-РЕБЕРНАЯ ДИССОЦИАЦИЯ

А.С. Золотов

Городская больница, Спасск-Дальний Приморского края

Термин «лопаточно-реберная диссоциация» (дословно — разъединение) появился сравнительно недавно [4]. Он означает травматический разрыв лопаточно-реберного соединения с повреждением мышц, связок, ключицы или ее суставов, магистральных кровеносных сосудов и плечевого сплетения. Интактной остается только кожа. В свя-

зи с этим второе название этого повреждения — «закрытая травматическая ампутация лопатки» [1]. Данная травма встречается нечасто, в основном при дорожно-транспортных происшествиях. Многие пострадавшие погибают на месте происшествия. Большинство авторов располагают лишь несколькими клиническими наблюдениями лопаточно-ре-

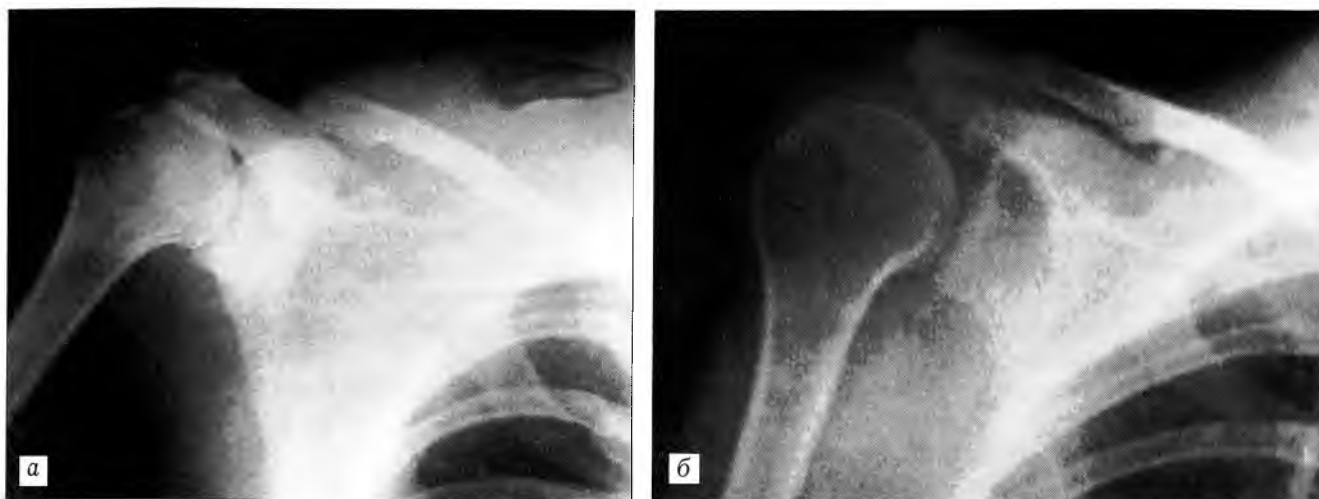


Рис. 1. Рентгенограммы больной Т. при поступлении (а) и через 8 мес после травмы (б).

берной диссоциации, поэтому каждый случай такого повреждения представляет определенный интерес. Приводим описание нашего случая.

**Клиническое наблюдение.** Больная Т., 20 лет, выпала из салона легкового автомобиля, который двигался с большой скоростью. Доставлена бригадой скорой медицинской помощи в тяжелом состоянии. Сознание — сопор. Пульс 118 в минуту. АД 60/30 мм рт. ст. При аускультации легких дыхание проводится во все отделы. Живот мягкий. На голове рана 12×4 см с отслоением кожи. В области правого плечевого сустава значительный отек, распространяющийся на надплечье, грудную клетку, плечо. Пульсация на плечевой, лучевой и локтевой артериях отсутствует. Кисть теплая. Активных движений в руке нет. Анализ крови: Hb 89 г/л, эр.  $2,5 \cdot 10^{12}/л$ , Ht 27%. Общий анализ мочи в норме. На краниограммах патологии не выявлено. На рентгенограммах грудной клетки и плечевого сустава справа обнаружены латеральное смещение лопатки, расширение щели акромиально-ключичного сустава до 3 см (рис. 1, а). При люмбальной пункции выявлена кровь в ликворе. Результат лапароцентеза отрицательный. Диагноз: ушиб головного мозга, субарахноидальное кровоизлияние, лопаточно-реберная диссоциация справа, разрыв акромиально-ключичного сочленения, плечевого сплетения, подключичной артерии и вены, мышц плечевого пояса, травматический шок III степени.



Рис. 2. Увеличение расстояния от позвоночника до внутреннего края лопатки на стороне повреждения (2,5 нед после травмы).

При поступлении пострадавшей начата противошоковая инфузионная терапия в условиях реанимационного отделения. В первые сутки введено 4200 мл кровезаменителей, получала анальгетики, антибиотики, гормо-

нальные, сосудистые препараты. Выполнена первичная хирургическая обработка раны на голове. Рука иммобилизована косыночной повязкой. Через сутки сознание прояснилось, через 3 сут состояние больной стабилизировалось, признаков продолжающегося кровотечения не было. Дальнейшее лечение проводилось в травматологическом отделении. Рана на голове зажила первичным натяжением. В руке сохранялась полная плегия, анестезия с уровня верхней трети плеча, отсутствовала пульсация на артериях плеча и предплечья. Однако кисть оставалась теплой. На 3-й неделе после травмы расширен постельный режим, больной разрешено садиться. Клинически определялось увеличение расстояния от позвоночника до внутреннего края лопатки: на больной стороне оно равнялось 8,5 см против 5,5 см на здоровой (рис. 2). Пациентка выписана на амбулаторное лечение на 25-е сутки.

В амбулаторных условиях продолжались медикаментозная терапия, лечебная физкультура, массаж, физиотерапия. Однако грубые неврологические расстройства в руке и отсутствие пульсации на артериях плеча и предплечья сохранялись. Больная признана инвалидом II группы. Через 8 мес после автотравмы обратилась за помощью по поводу отморожения II степени потерявшей чувствительность руки. Сохранялись полный паралич руки, выраженная гипотрофия мышц, отсутствие пульсации на плечевой, лучевой и локтевой артериях. Парализованную руку предпочитала носить на косынке. На контрольных рентгенограммах исчезли латеральное смещение лопатки и диастаз между ключицей и акромионом. В области ключовидно-ключичной связки определяется оссификат (рис. 1, б).

**Обсуждение.** В 1984 г. S.L. Oreck и соавт. [4] впервые описали 3 случая повреждения, названного ими лопаточно-реберной диссоциацией, которое характеризовалось разрывом лопаточно-реберного соединения, акромиально-ключичного сочленения, повреждением подключичных магистральных сосудов и плечевого сплетения. В 1988 г. N.A. Embraheim с восемью соавторами из четырех городов в трех странах собрали всего 15 наблюдений подобной травмы, что свидетельствует о ее большой редкости [2]. Оказалось, что эквивалентом разрыва акромиально-ключичного сочленения при лопаточно-реберной диссоциации может быть разрыв грудиноключичного сочленения или перелом ключицы с большим смещением. При этом от-

мечается полный или частичный разрыв следующих мышц: дельтовидной, малой грудной, ромбовидной, поднимающей лопатку, трапециевидной и широчайшей мышцы спины.

Механизм травмы — сильная тракция, прилагаемая к плечевому поясу, когда, например, мотоциклист пытается удержать руль, в то время как его туловище насильственно бросает в сторону [2]. Наша пациентка могла при падении зацепиться рукой за продолжающий движение автомобиль. Кстати, аналогичный механизм травмы отметили у одного из больных S.L. Oreck и соавт. [4].

В клинической картине наблюдаются значительная гематома, отек в области плечевого сустава, паралич руки и отсутствие пульсации на артериях плеча и предплечья. Больные с разрывом подключичных или подмышечных артерий и вен и продолжающимся кровотечением, как правило, погибают на месте происшествия [3]. К сожалению, только в редких случаях повреждение плечевого сплетения бывает неполным. На рентгенограммах грудной клетки и плечевого пояса выявляются латеральное смещение лопатки и повреждение костных структур одного из трех типов: перелом ключицы, разрыв грудиноключичного или акромиально-ключичного сочленения. Последний наблюдался в нашем случае. Почти всегда у больных с лопаточно-реберной диссоциацией имеются и другие серьезные повреждения. У нашей больной сопутствующей была черепно-мозговая травма. Травма головного мозга с нарушением сознания мешает определению неврологических расстройств на верхней конечности [3].

В первую очередь больные с рассматриваемой травмой нуждаются в реанимационных мероприятиях, стабилизации общего состояния и контроле кровотечения [2–4]. В отношении местного лече-

ния лопаточно-реберной диссоциации рекомендации остаются разноречивыми. Активная хирургическая тактика при закрытой травматической ампутации лопатки мало влияет на функциональный исход травмы по сравнению с консервативным методом лечения. В связи с этим полезными могут оказаться рекомендации P.J. Fisher и R.B. Kent [3]. При неполном повреждении плечевого сплетения и критической ишемии показана восстановительная операция на кровеносных сосудах. Это спасет руку и улучшит условия для восстановления нервов. Если у больного имеется полное или неполное повреждение плечевого сплетения и нет критической ишемии, реваскуляризации не требуется. При полном повреждении плечевого сплетения и критической ишемии показана ампутация верхней конечности выше локтевого сустава. Часто в отдаленном периоде после травмы парализованная рука является «источником» нераспознанных повреждений, ран, инфекционных процессов и каузалгий. В таких случаях рекомендуется ампутация руки выше локтевого сустава, протезирование и реабилитация. Однако больные неохотно соглашаются на эту операцию [2].

Таким образом, лопаточно-реберная диссоциация — редкое, опасное для жизни повреждение с плохим прогнозом в плане восстановления функции руки.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Gross T.P. // J. Am. Acad. Orthop. — 1995. — Vol. 3, N 1. — P. 30–33.
2. Embraheim N.A., An H.S., Jackson W. T. et al. // J. Bone Jt Surg. — 1988. — Vol. 70A, N 3. — P. 428–432.
3. Fisher P.J., Kent R.B. // South. Med. J. — 2001. — Vol. 94, N 4. — P. 383–386.
4. Oreck S.L., Burgess A., Levine A.M. // J. Bone Jt Surg. — 1984. — Vol. 66A, N 5. — P. 758–763.

© Коллектив авторов, 2002

## АКРООСТЕОЛИЗ (СИНДРОМ ДЖЕКЕЯ): АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

А.П. Чернов, А.С. Панкратов, Д.А. Огурцов

Самарский государственный медицинский университет

Акроостеолиз — редкое врожденное заболевание опорно-двигательного аппарата, описанное впервые Harnasch в 1950 г. Болезнь носит наследственный характер. Иногда наблюдаются спорадические случаи заболевания<sup>1</sup>. Мужчины страдают в 2–3 раза чаще, чем женщины [1].

Сущность заболевания состоит в полном рассасывании костной ткани определенных участков скелета. Чаще всего рассасываются средние отделы дистальных фаланг пальцев стопы [1]. Однако

могут поражаться и другие отделы скелета: кости запястья, предплюсны, плюсневые, пястные кости. Процесс в костях может сопровождаться изменениями кожи и подкожной клетчатки: стопа или кисть припухают, появляются изъязвления, отторгаются ногти. В этих условиях может присоединиться вторичная инфекция с развитием вялотекущего остеомиелита [1]. Болезнь часто начинается с нарушения чувствительности на подошвенной поверхности с выпадением рефлексов стоп и

<sup>1</sup> В настоящее время известно 9 типов идиопатического остеолита: 6 фалангеальных, 2 кариотарзальных, 1 мультицентрический; 4 типа наследуются аутосомно-доминантно, 5 — рецессивно. Заболевания протекают с различной клинической и рентгенологической картиной (Р е д.).