

тканей и замещение дефектов тканей производили методиками биллокального или полилокального остеосинтеза по Илизарову.

Применение разработанных в центре методик позволило добиться у больных без дефектов тканей заживления ран первичным натяжением в 94,2%, сращения отломков - у всех пациентов, снижения локальных инфекционных осложнений - до 5,8%, ограничения остеомиелитического процесса - до 1,1%. У пострадавших с дефектами тканей заживление первичным натяжением наступило у 75,6%; инфекционные осложнения возникли у 19,2%, в том числе с развитием остеомиелита - у 5,5% пациентов.

Таким образом, лечение открытых переломов по разработанным нами методикам, является действенной мерой профилактики гнойных осложнений, и позволяет замещать дефекты всех тканей, что значительно улучшает исходы лечения этой категории пострадавших.

С. И. Швед, И. И. Мартель (Курган)

Опыт применения метода Илизарова в лечении огнестрельных повреждений конечностей

Experience of the Ilizarov method use for treatment of limb gunshot injuries

Теоретической базой в лечении огнестрельных повреждений конечностей послужили ранее проведенные экспериментально-клинические исследования по лечению открытых переломов.

Мы располагаем опытом лечения 78 пострадавших, из которых у 14 отмечены пулевые, а у остальных (64) - дробовые ранения. Преобладающее большинство (31) раненых было с переломами плечевой кости, у 7 из них причинами ранения были самострелы. Значительно реже (6) встретились переломы костей предплечья. Среди переломов нижних конечностей отмечены: бедра - 19, голени - 17 и стопы - 5. Чаще страдали мужчины в возрасте от 14 до 64 лет.

По степени тяжести повреждения сегмента 64 пострадавших с огнестрельными дробовыми ранениями распределены на три группы:

Первая группа - 15 пострадавших с легкой степенью повреждения тканей, ранения у которых произошли после выстрела с расстояния 30 и более метров. При этом имел место большой разброс дробы, исключалось ранение тканей пыжами. Переломы, возникающие при воздействии незначительных разрушительных сил, были в виде трещин, чаще без или с небольшим смещением костных отломков. Во второй группе отмечались повреждения средней степени тяжести, возникшие при выстреле с расстояния 15-30 метров и характеризовавшиеся более выраженным повреждением тканей, но без их дефектов (16 больных). Переломы костей были, как правило, оскольчатые.

В третьей группе ранения произошли с близкого расстояния и при выстреле в упор, имелись дефекты мягких и костной тканей. Величина их зависела от калибра оружия, направления выстрела по отношению к сегменту и характера заряда. В этой группе анализировалось 33 больных.

В первой группе больным осуществляли туалет или первичную хирургическую обработку ран с фиксацией костных отломков поврежденного сегмента аппаратом Илизарова из минимального количества опор. У больных второй группы применялся нейтральный, компрессионный монолокальный и компрессионно-дистракционный остеосинтез по Илизарову. Лечение больных третьей группы отличалось тем, что применяемые методики остеосинтеза были направлены в первую очередь на создание максимально благоприятных условий для заживления ран и возмещения дефектов мягких тканей. Для этого применялись различные варианты транспозиции костных отломков.

В зависимости от времени поступления с момента травмы выделены три группы больных. В первую группу вошло 32 больных, поступивших в первые 2 суток, хирургическая

обработка им не производилась. Больным второй группы (20) в течение 3-14 дней проводилось лечение в различных медицинских учреждениях, им производилась первичная хирургическая обработка ран с иммобилизацией конечности гипсовой повязкой - у 18, аппаратом Илизарова - у двух больных. 12 пациентов третьей группы поступило в более поздние сроки с гнойно-некротическими процессами.

В зависимости от срока, прошедшего с момента травмы производилась первичная или вторичная хирургическая обработка ран с последующим дренированием и созданием оптимальных условий для оттока раневого содержимого. В послеоперационном периоде проводилось комплексное лечение, направленное на нормализацию основных жизненно-важных органов и систем, коррекцию всех видов обмена, антибактериальную и специфическую терапию. В зависимости от тяжести патологического процесса применяли различные варианты методик чрескостного остеосинтеза для восстановления целостности кости. Сроки фиксации костных отломков составили от 20 суток до 8 месяцев.

Результаты лечения в сроки от 1 года до 9 лет изучены у 49 пациентов. Хорошими результаты признаны у 29, удовлетворительные - у 16, неудовлетворительными - у 4 больных. Таким образом, при оказании специализированной травматологической помощи больным с огнестрельными дробовыми ранениями чрескостный остеосинтез позволяет предупредить развитие тяжелых гнойных осложнений, заместить дефект мягких тканей и добиться сращения костных отломков с получением, в большинстве случаев, положительных исходов.

С. И. Швед, С. И. Новичков (Курган)

Чрескостный остеосинтез по Илизарову переломов у больных сахарным диабетом

Transosseous osteosynthesis according to Ilizarov for fractures in patients with diabetes mellitus

Несмотря на развитие травматологии и достигнутые при этом успехи, лечение переломов у больных сахарным диабетом остается трудной, а порой и неразрешимой задачей. Тяжесть диабета и сопутствующие заболевания, выраженные в различной степени, являются причиной того, что не всегда возможно оказание пострадавшим адекватной травматологической помощи, а в ряде случаев такие больные становятся не только травматологически иноперабельными, но и травматологически инкурабельными. Кроме того, в связи с ростом числа больных диабетом задача лечения переломов у данного контингента больных становится социальной.

Исходя из вышеизложенного, мы хотели поделиться опытом лечения методом чрескостного остеосинтеза по Илизарову 57 больных с 59 переломами. В основном это люди пенсионного возраста (52%), получившие травму в быту (70,5%). В первые сутки после травмы поступило 28 пациентов; в 44 случаях имели место закрытые переломы, в 15 - открытые. По характеру линии излома отмечалось преобладание оскольчатых повреждений (49,2%). Со средней и тяжелой формой диабета было 42 больных, у 37 было выявлено 69 сопутствующих заболеваний.

Предоперационная подготовка заключалась в лечении как основного, так и сопутствующих заболеваний. Оперативное лечение в день поступления было осуществлено у 44 пациентов под проводниковой или местной анестезией. Остальные пострадавшие прооперированы в ближайшие сутки после получения травмы. Это связано с наличием у пациентов неправильно срастающихся переломов или тяжелого декомпенсированного диабета, требующего его компенсации, коррекции углеводного обмена путем применения простого инсулина и инфузионной терапии.

Чрескостный остеосинтез производили по методикам, разработанным в нашем Центре. Хирургическая обработка открытых переломов не отличалась от традиционной. Одна-

ко, наличие изменений в опорно-двигательной системе со стороны мягких и костной тканей и кровоснабжения, нарушений обменных процессов и иммунитета, их тяжесть определяют особенности проведения спиц, монтажа аппарата, репозиции костных отломков, послеоперационного ведения пациентов, воспитания регенерата, сроков сращения переломов.

Использованные методики лечения позволили у 42 больных одновременно достичь точного сопоставления костных отломков при 44 переломах, у 10 пациентов - в ближайшие дни послеоперационного периода и у 5, с неправильно срастающимися переломами, репозиция осуществлялась в течение 7 - 10 суток.

При легком диабете показатели сахара крови практически не изменялись, при среднетяжелом - увеличение глюкозы было на 5-10%. Декомпенсации сахарного диабета в ответ на оперативное вмешательство не наблюдалось. Компенсация диабета достигалась диетой и дробным введением простого инсулина. По показаниям применяли инфузионную терапию, ангиопротекторы, дезагреганты, витамины, антибиотиков. Кроме этого, проводились мероприятия, направленные на предупреждение осложнений со стороны жизненно важных органов, воспаления мягких тканей вокруг спиц, вторичных смещений костных отломков, контрактур смежных суставов.

Несмотря на проводимое лечение воспаление мягких тканей вокруг спиц возникло у 11 больных, остеомиелит - у 2, вторичное смещение костных отломков - у 4. Сроки фиксации костных отломков зависели от возраста и общего состояния больного, характера перелома, тяжести травмы и колебались от 30 до 123 суток.

Отдаленные результаты лечения оценены в сроки от 1 года до 9 лет у 46 пациентов. Хороший исход получен у 40, удовлетворительный - у 4, неудовлетворительный - у 2. Ухудшения течения сахарного диабета не выявлено. Дозы противодиабетических препаратов оставались теми же, что и до травмы.

Анализ собственного клинического материала показал, что основной контингент наблюдаемых больных составили лица старше 45 лет, представляющие наиболее сложный контингент травматологических больных. Малая травматичность метода Илизарова позволяет уже в первые сутки произвести чрескостный остеосинтез под проводниковым обезболиванием. Чрескостный остеосинтез предотвращает тяжелые осложнения, связанные с гипокинезией, а соответствующая терапия сопутствующих заболеваний, в том числе и сахарного диабета, способствует предотвращению осложнений со стороны жизненно важных органов и систем. Это позволяет получить у подавляющего числа пострадавших хороший анатомо-функциональный результат в сроки, не отличающиеся от контрольной группы больных.

С. И. Швед, Ю. М. Сысенко (Курган)

К вопросу о трансартикулярной фиксации спицами Киршнера переломов костей кисти

Considerations on the problem of transarticular fixation of fractures of hand bones with kirschner wires

Лечение переломов костей кисти, частота которых составляет 25-55,7% от общего числа травм опорно-двигательного аппарата [Усольцева Е.В., 1961; Гершкевич С.М., 1979; Владимирцев О.В. с соавт., 1984 и др.], продолжает оставаться важной в научном и практическом отношении проблемой. До недавнего времени основным методом лечения переломов костей кисти являлся консервативный. Однако большое количество осложнений и плохих исходов ограничивают применение этого метода при лечении переломов данной локализации.

Оперативный метод лечения переломов костей кисти, по сравнению с консервативным, имеет ряд преимуществ как в плане качества репозиции, так и жесткости фиксации кост-

ных отломков, и поэтому сторонников данного метода довольно много. Суть данного метода заключается в следующем: после открытой репозиции отломков сломанной кости их удерживают различными фиксаторами. Чаще всего для этой цели используют спицы Киршнера, которые вводят в кость по разным методикам: внутрикостно (трансартикулярно) или чрескостно (перекрестно или параллельно) [Зурмаев И.А., 1975; Копысова В.А. с соавт., 1985; Barton N., 1989 и др.].

Способ остеосинтеза спицами Киршнера подкупает своей доступностью, относительной простотой и малой травматичностью.

Однако внутрикостный (трансартикулярный) остеосинтез спицами Киршнера, который чаще всего и применяют травматологи, не создает достаточной жесткости фиксации костных отломков. Причина этого заключается в несоответствии диаметров костно-мозгового канала сломанной кости и спицы [Малкис А.И., 1975]. Как показали исследования В.Е.Денисенко (1964), диаметр костно-мозгового канала пястных костей варьирует до 3,7 до 5,5 мм, а поперечное же сечение стандартной спицы, обычно используемой для остеосинтеза, равняется 1,5 мм. Поэтому спица, введенная в костно-мозговой канал, не выполняет его просвет, вследствие чего возможны подвижность костных отломков и даже их вторичное смещение. Проведение спиц Киршнера через один или два сустава отрицательно сказывается на их функции, в результате чего в дальнейшем много времени приходится затрачивать на реабилитационные мероприятия.

Этот способ, как правило, требует применения дополнительной внешней иммобилизации, недостатки которой почти полностью ликвидируют преимущества оперативного метода.

Кроме того, при открытой репозиции костных отломков часто - от 15 до 18,3% - возможны осложнения воспалительного характера [Колонтай Ю.Ю. с соавт., 1987].

Таким образом, учитывая все вышеизложенное, считаем, что способ трансартикулярной фиксации спицами Киршнера не должен широко использоваться в практическом здравоохранении для лечения больных с переломами костей кисти.

С. И. Швед, Ю. М. Сысенко, С. И. Новичков (Курган)

Применение минификсатора Илизарова при лечении больных с повреждениями кисти

Use of the Ilizarov mini-fixator for treatment of patients with hand injuries

Переломы костей кисти являются одним из наиболее частых видов повреждений опорно-двигательного аппарата и, по данным отечественных и зарубежных авторов, составляют от 23 до 40% всех травм. Некоторые авторы указывают на ещё более высокие цифры - до 70%. А если при этом учесть, что при лечении переломов указанной локализации неудовлетворительные результаты составляют от 11 до 28,9%, а инвалидность достигает 13-32,3%, то становятся понятными медико-социальная значимость данной проблемы и, естественно, причины поиска новых и более эффективных способов лечения переломов костей кисти.

В последнее время при лечении травматологических больных широкое распространение получил метод чрескостного остеосинтеза с применением аппаратов внешней фиксации. Однако у пострадавших с переломами костей кисти он используется сравнительно редко - главным образом при внутрисуставных переломах основания I пястной кости.

С целью восполнения имеющегося пробела нами было предпринято исследование по обоснованию применения метода чрескостного остеосинтеза при лечении больных с различными видами повреждений кисти.

С 1991 года для лечения пострадавших с различными по-