

ном варианте (наложение 2 колец с диафиксацией зоны перелома спицами Киршнера). Этот метод прост, малотравматичен и может быть выполнен одновременно с другими операциями на органах брюшной полости или при черепно-мозговой травме. После выхода больного из тяжелого состояния аппарат дополняется недостающими деталями, производится его окончательная компоновка и заключительная репозиция. Осложнения в виде нагноения мягких тканей в области спиц и спицевого остеомиелита у больных с открытыми переломами голени отмечены у 18%. У большинства из них они были купированы в ранние сроки.

При лечении 14 больных с последствиями переломов костей голени и бедра (несросшиеся переломы, ложные суставы, посттравматический остеомиелит) аппарат Илизарова позволил у 12 из них добиться положительного итогового результата.

Таким образом, применение аппарата Илизарова при лечении наиболее тяжелой категории травматологических больных в условиях больницы скорой медицинской помощи является весьма эффективным и вполне оправданным.

**И. И. Коцкович, И. М. Коцкович,
М.И.Пустовойт, В.П.Фирман (Украина)**

Чрескостный остеосинтез по методу Илизарова при диафизарных переломах бедренной кости

Transosseous osteosynthesis according to the Ilizarov method for diaphyseal fractures of femur

Вопросу лечения диафизарных переломов длинных трубчатых костей посвящены многочисленные исследования отечественных и зарубежных травматологов.

Большинство авторов считают необходимым в современных условиях расширить показания к остеосинтезу наружными компрессионно-дистракционными аппаратами. Наиболее рациональным является метод Илизарова, который позволяет добиться полной адаптации отломков, стабильной фиксации, обеспечить раннее движение в суставах, создать благоприятные условия для кровоснабжения тканей, репаративных процессов.

В последнее время в отечественной травматологии и ортопедии при лечении переломов костей скелета наряду с широким применением специальных аппаратов (Илизарова, Гудушгери, Волкова, Огнесяна, Калнберза и др.) начали применяться стержневые аппараты, так как спицевые аппараты, наряду с высокой эффективностью, сопровождаются в 3-12% осложнениями (нагноением мягких тканей, спицевым остеомиелитом, повреждением сосудисто-нервного пучка и др.).

Настоящее сообщение посвящено изучению роли внешней фиксации, компрессии и дистракции у 58 больных с диафизарными переломами бедренной кости, которым применены аппараты внешней фиксации на основе стержней.

Мы считаем, что чрескостный остеосинтез аппаратами с внешней фиксацией отломков должен применяться при нестабильных диафизарных переломах бедренной кости (косых, спиральных, оскольчатых и открытых) в виде первичного или первично-отсроченного вмешательства.

В каждый фрагмент с его передне-наружной стороны вводится под углом друг к другу не менее 3 стержней диаметром 6 мм со шнековой резьбой. В 37 случаях в качестве внешних опор использовали полукольца или сегменты от колец аппарата Илизарова, в 19 - плоские планки от аппарата Илизарова и в 2 - аппараты Калнберза.

Полукольца и планки подбирали с таким расчетом, что расстояние их от кожных покровов составляло 2,5-4 см. Этим достигалась наибольшая жесткость фиксации, а также предотвращалось сдавление мягких тканей. Благодаря передне-боковому расположению полуколец и планок больные могли лежать на обычной койке, свободно сидеть и передвигаться. Стабильная фиксация позволяла начать

передвижение на 2-4 день после остеосинтеза с постепенно возрастающей нагрузкой на оперированную конечность. К концу фиксации больные передвигались без костылей. Активность в послеоперационном периоде оказала положительное воздействие на общее состояние больных и позволила избежать осложнений, связанных с гипокинезией.

Состояние сращения и сроки снятия чрескостных аппаратов определяются по комплексу клинических и рентгенологических признаков, которые оцениваются в динамике. Уменьшение отека дистальных отделов конечности, сужение щели и нечеткость линии перелома, а затем уменьшение остеопороза центрального отломка на рентгенограммах являются диагностическими и прогностическими признаками состояния сращения.

Результаты лечения прослежены у всех больных. Сращение наступило у 56 человек. В 2 случаях не было сращения по причине технических погрешностей при наложении аппаратов внешней фиксации и преждевременного снятия аппаратов. У одного больного развился травматический остеомиелит при открытом переломе бедренной кости, но костное сращение наступило через 4 месяца после наложения аппарата внешней фиксации.

Остеосинтез бедренной кости по методу Илизарова аппаратами внешней фиксации на основе стержней убеждает в стабильной фиксации поврежденного сегмента, прост и надежен в обращении, приводит к снижению числа осложнений, создает оптимальные условия для консолидации отломков и ускоренной реабилитации больных.

И. И. Кузьмин, В. Г. Фролов (Владивосток)

Рентгенэндоваскулярная окклюзия ятрогенных повреждений сосудов в травматологии

Roentgenendovascular occlusion of iatrogenic injuries of vessels in traumatology

В связи с расширением в последние годы показаний к хирургическому лечению больных с повреждениями и последствиями травм опорно-двигательного аппарата важное значение приобретает проблема повреждения сосудов в повседневной хирургической практике при производстве тех или иных оперативных вмешательств в травматологии и ортопедии [Васютков Е.А., 1972]. В литературе описано много случаев ятрогенных повреждений вен и артерий при травматологических и ортопедических операциях [Вагнер Е.А., 1976; Захарова Г.Н. и соавторы, 1979; Покровский А.В., 1979; Земсков Н.Н. и соавторы, 1983; Новиков Ю.В. и соавторы, 1984; Руцкий А.В. и соавторы, 1985].

Ввиду широкого внедрения в повседневную практику чрескостных аппаратов, используемых, в подавляющем своем большинстве, у самой тяжелой категории пострадавших: с осложненной травмой и ортопедическими последствиями этих травм, при реконструктивно-восстановительных операциях у пациентов с остеомиелитами, дефектами костей, обширными зонами воспалений и выраженными спаянными процессами, приводящими к нарушению анатомии, стал встречаться и такой ятрогенный вид ранения сосудистого пучка при наложении аппарата Илизарова. По мере освоения техники и тактики чрескостного остеосинтеза этот вид ранений встречался и при обычных оперативных вмешательствах, выполняемых в зоне расположения сосудов (Илизаров Г.А. 1985; Климов и соавторы, 1987; Деятов А.А., 1990; Шевцов В.И., Макушин В.Д., 1994). Отмечается тенденция к снижению данного вида ранений спицами по мере овладения методологией и техникой лечения, при строгом соблюдении показаний и учете топографо-анатомических особенностей каждого сегмента индивидуально. Ранения сосудов спицами могут возникнуть при проведении спиц в момент наложения аппарата, в процессе лечения от пролежня сосуда, в момент демонтажа аппарата и удаления неправильно технически скусенных загнутых спиц.