

соблюдением санитарно-гигиенических норм, при этом 7% — в процессе работы без средств защиты.

Анализ показал, что большинство травмированных (60%) — это рабочие в возрасте от 19 до 38 лет. Наиболее часто травматизм наблюдается по понедельникам — до 27% случаев; к концу недели количество травм уменьшается. 3% от общего числа травм составили сочетанные травмы, 3,5% от всех случаев переломов костей — открытые, 87% от общего числа травм — микро-травмы, ушибы, ссадины, осаднения кожи, повреждения мягких тканей. По степени тяжести травмы распределялись следующим образом: 89% — легкие, 11% — тяжелые. Травм со смертельными исходами не было.

Мы убеждены, что снизить травматизм и его тяжесть можно только при тесном контакте медицинских работников с отделом по технике безопасности и администрацией производства. Снижение травматизма за 1982—1987 гг. было достигнуто именно таким путем. За эти годы руководством завода совместно с отделом по технике безопасности были приняты меры по улучшению бытовых условий рабочих, повышению трудовой дисциплины рабочих.

Цеховой врач и фельдшер здравпункта своевременно оповещали руководство завода о каждом случае обращения к ним больных с производственной травмой. Кроме того, они проводили предварительные медицинские осмотры для допуска к работе в сложных условиях. Основная же роль медицинских работников состояла в регулярном систематическом учете и анализе производственного травматизма, в организации и обучении санитарных дружин, санитарных постов и групп по оказанию само- и взаимопомощи из работников завода, в обеспечении максимального приближения первой помощи при травмах к месту происшествия и в улучшении лечебной работы.

Успешная борьба с производственным травматизмом зависит от того, насколько правильно и своевременно устанавливаются причины травм, принимаются меры по их устранению.

УДК 616.712—002—001.5—089.84

Г. А. Иванов (Чебоксары). Хирургическое лечение последствий переломов длинных трубчатых костей при гнойной инфекции

Мы располагаем опытом применения различных вариантов остеосинтеза по Илизарову при лечении 158 больных и инвалидов с несросшимися переломами, ложными суставами и дефектами длинных трубчатых костей, осложненными гнойной инфекцией. Мужчин было 116 (73,4%), женщин — 42 (26,6%). Возрастной состав колебался от 16 до 70 лет. Лиц молодого трудоспособного возраста (от 20 до 40 лет) было большинство (более 60%). Открытые переломы трубчатых костей ранее выявлены у 148 (93,7%) больных, закрытые переломы — у 10 (6,3%). У последних после остеосинтеза различными погружными металлическими фиксаторами, произведенного в условиях сельских районных больниц, развился послеоперационный остеомиелит. Давность заболевания от момента травмы составила от 5 мес до 6 лет. У 108 (68,3%) пациентов была инвалидность. Они ранее перенесли 294 различные операции, в том числе 180 секвестр-некрэктомий, 92 костные

ауто- и аллопластики в комбинации с металло-остеосинтезом или без него.

В таблице представлено распределение больных по локализации патологии.

Распределение больных по локализации патологического процесса

Характер заболевания	Локализация процесса				Всего больных
	плечо	пред-плечье	бедро	голень	
Несросшиеся переломы	3	4	14	36	57
Ложные суставы	4	12	10	52	78
Дефекты трубчатых костей	3	4	4	12	23
Итого	10	20	28	100	158

Из сопутствующих анатомических и функциональных изменений контрактуры и анкилозы суставов были у 112 больных, свищи — у 136, гнойные раны — у 22, трофические язвы — у 24, рубцы — у 96. Деформация сегментов у 46 больных явилась причиной функциональных укорочений (от 2 до 12 см), дефект между концами костных отломков у 23 больных — анатомических укорочений (от 3 до 16 см).

Мы применяли различные варианты остеосинтеза — компрессионный, дистракционный, компрессионно-дистракционный, билокальный в зависимости от формы концов костных отломков, локализации патологического процесса, состояния мягких тканей, величины секвестров, наличия контрактур. Чрескостный остеосинтез в условиях гнойной инфекции имеет ряд особенностей. Основой профилактики обострения воспалительного процесса является стабильная фиксация в аппарате, поэтому мы, как правило, накладывали конструкции из 4 колец.

При лечении несросшихся переломов закрытый остеосинтез проводили у 17 человек с конгруэнтными поверхностями отломков, из них у 9 больных с металлическим стержнем в костномозговом канале, открытый компрессионный остеосинтез — у 37 пациентов, в том числе после некрсеквестрэктомии — у 29, удаления металлических конструкций — у 8. Билокальный компрессионно-дистракционный остеосинтез с резекцией зоны остеомиелита и неконгруэнтных поверхностей отломков был произведен 3 больным.

При псевдоартрозах закрытый дистракционный остеосинтез применили у 8 больных с гиперпластическим тугим ложным суставом; компрессионный — у 10 с апластическим ложным суставом, имеющим конгруэнтные концы отломков; компрессионно-дистракционный — у 12 с деформацией конечности. У всех у них были свищи, а на рентгенограммах определялись небольшие секвестры. При наличии крупных секвестров и неконгруэнтных поверхностей костных отломков у 48 больных произвели открытый остеосинтез: у 32 — компрессионным, а у 16 — билокальным компрессионно-дистракционным методом с целью восстановления целостности и длины конечности.

У 3 больных с конгруэнтными поверхностями отломков при небольших (до 4 см) дефектах трубчатых костей сначала выполнили компрессию, а после появления регенерата — дистрак-

цию. Билокальный компрессионно-дистракционный остеосинтез с остеотомией более длинного проксимального или дистального фрагмента был применен у 15 больных. Дистракцию с направляющими спицами использовали у 5 пациентов с дефектом костей более 10 см.

Средние сроки фиксации в аппарате при нерасширяющихся переломах составили 128,6 дня, при ложных суставах — 145,4, при замещении дефектов — 204,3. Спустя 1,5—3 мес после снятия аппарата трудоспособность восстановилась у 82 (51,9%) больных, а 23 человека приступили к работе, не дожидаясь срока переосвидетельствования во ВТЭК.

Отдаленные результаты были изучены у 106 больных в сроки от 2 до 11 лет. Положительные исходы отмечены у 93 (87,7%) пациентов, неудовлетворительные — у 13 (12,3%). У всех 27 обследованных лиц с нерасширяющимися переломами достигнуты положительные исходы. Из 66 больных с ложным суставом в отдаленные сроки у 6 было обострение остеомиелитического процесса; у одного ликвидирован патологический очаг на голени, но получено осложнение — спицевой остеомиелит, который даже после трехкратного оперативного вмешательства купировать не удалось. У одного больного с инфицированным ложным суставом голени в нижней трети и неопороспособной конечностью после трехкратных безуспешных попыток чрескостного остеосинтеза на фоне почечной недостаточности была ампутирована голень. В отдаленные сроки из 23 обследованных с дефектом кости у 5 были неудовлетворительные исходы. Рецидив дефекта трубчатой кости наступил у 3 пациентов. У одного больного было обострение остеомиелитического процесса. Другому пациенту с дефектом большеберцовой кости в 12 см и остеомиелитом после двукратных безуспешных попыток чрескостного остеосинтеза была произведена высокая ампутация голени.

Несмотря на некоторые неудачи, наши клинические наблюдения свидетельствуют о больших возможностях компрессионно-дистракционного остеосинтеза при лечении больных с последствиями переломов длинных трубчатых костей в условиях гнойной инфекции.

УДК 616.718.49—001—089.844

Н. Е. Осипенко (г. Сухиничи, Калужской обл.). Случай эндопротезирования надколенника

Переломы надколенника составляют 1,5—2,2% от всех повреждений скелета. Если переломы надколенника без смещения лечат консервативно, путем наложения глубокой задней гипсовой лонгеты с «сушкой», уложенной на передней поверхности сустава, то смещенные переломы требуют оперативного вмешательства. При многооскольчатых и раздробленных переломах надколенника со смещением, при котором исключается возможность сближения всех отломков П-образным лавсановым или кистетным швами, лучшие исходы могут быть достигнуты в результате эндопротезирования, то есть удаления всего раздробленного надколенника и замещения его эндопротезом.

В настоящем сообщении мы хотим поделиться опытом эндопротезирования надколенника по Г. С. Самойлову, выполненного при многооскольчатом переломе в условиях ЦРБ.

К., 27 лет, поступил в хирургическое отделение больницы 29.06.79 г. по поводу закрытого многооскольчатого перелома правого надколенника со смещением отломков и гемартроза.

Травму получил 29.06.79 г., когда ехал на мотоцикле и ударился правым коленом о бетонный столб. В приемном покое после рентгенографии произведены обезболивание и пункция сустава; наложена глубокая гипсовая лонгета с «сушкой». Больной госпитализирован в хирургическое отделение; правой конечности придано возвышенное положение с холодом на поврежденный сустав.

Для изготовления эндопротеза у трупа был взят надколенник; по нему была сделана форма, которую залили пластмассой марки АКР-7 или АКР-100, применяемой в стоматологической практике. Так как все углубления и выступы (места прикрепления собственной связки надколенника и сухожилия четырехглавой мышцы бедра) хорошо проецируются при отливке на эндопротезе, то последний отшлифовали до состояния идеальной гладкости. Затем, отступив не более чем на 1 см от края, сверлом нанесли отверстия по всей окружности эндопротеза, который за сутки до операции поместили в тройной раствор, а за час до операции — в спирт.

Больной был прооперирован 25.07.79 г. Под местной новокаиновой инфильтрационной анестезией сделан разрез Пайра. Гемостаз. Рана расширена крючками. В ране определяется распластанный конгломерат неправильно сросшихся осколков надколенника. Распатором осторожно отделены находящиеся на передней поверхности надколенника рубцовые ткани, от нижнего полюса — собственная связка надколенника, а от верхнего — сухожилие четырехглавой мышцы бедра. Все осколки убраны. Произведен туалет раны и полости сустава. Толстым лавсаном эндопротез подшит к сухожилию четырехглавой мышцы бедра для исключения прорезания швов. Сверх эндопротез закрыт ранее отделенными тканями и подшит к ним лавсаном. Рана ушита послойно наглухо. Наложена задняя глубокая гипсовая лонгета с «сушкой», конечности придано возвышенное положение с холодом на коленный сустав.

Послеоперационный период протекал без осложнений, в это время больной получал кварц, УВЧ, ЛФК, массаж мышц бедра.

Гипсовая лонгета была снята на 9-е, а швы — на 12-е сутки после операции. Функция оперированного сустава восстановилась полностью на 16-е сутки; больной был выписан из хирургического отделения на 17-е сутки, к работе по специальности приступил на 21-е сутки после операции.

Через 6 лет после операции признаков деформирующего артроза не обнаружено. Движения в оперированном суставе неограниченны. Жалоб нет. Продолжает работать по специальности.

УДК 616.711—073.75

Ф. Ф. Огиенко, И. А. Торчинов (Орджоникидзе). Способ оценки функционального состояния позвоночника

Все способы оценки функционального состояния позвоночника основаны на использо-