

требуется переливание эритроцитной массы и плазмы в связи с анемией и гипопротеинемией, возникающими после травмы с большой кровопотерей.

Решающее значение в профилактике раневой инфекции принадлежит тщательной первичной хирургической обработке и вакуумированию раны с одновременным струйным орошением тканей растворами антисептиков (риванол, фурацилин, хлоргексидин и др.). Антибиотики применяются целенаправленно, при появлении общих и местных признаков нагноения раны.

Для уменьшения отека назначается постельный режим в течение 7—10 дней и возвышенное положение поврежденной кисти. Перевязки проводятся по показаниям: промокание повязки, усиление боли в ране, повышение температуры тела.

При двухэтапной хирургической обработке повторная хирургическая обработка раны и отсроченные восстановительные операции выполняются в сроки от 2 сут до 2—3 нед (в подавляющем большинстве случаев через 5—7 сут после травмы). Время проведения второго этапа хирургической обработки и объем восстановительных операций зависят от общего состояния больного, состояния раны и самой кисти. Под проводниковой анестезией осуществляется иссечение нежизнеспособных тканей, струйное промывание раны растворами антисептиков и тщательное вакуумирование. После смены операционного белья производится восстановление поврежденных структур.

Одним из наиболее важных восстановительных вмешательств при обширных повреждениях и разрушениях кисти является кожная пластика, которая требуется приблизительно 52 % больных. Ведущее место занимает свободная кожная пластика толстым расщепленным трансплантатом (62 %). Дерматомный тонкий расщепленный трансплантат используется в 18 % случаев (как правило, для закрытия гранулирующих ран после купирования гнойного процесса).

Наибольшее количество осложнений наблюдается при реplantации кожи по Красовитову, что обусловлено первичным повреждением и некрозом отслоенной кожи, а также отсутствием условий для проведения кожной пластики в отсроченном порядке.

Несвободная кожная пластика применяется, по нашим данным, в 10 % случаев. Чаще используется карманная кожная пластика. Показанием к ней являются обширные дефекты кожного покрова с обнажением сухожилий и кости, а также глубокий некроз кожи и подкожной клетчатки, развившийся после травмы.

При некрозе кожи и подкожной клетчатки и отсутствии признаков нагноения на 5—7-е сутки после травмы производится некрэктомия, тщательное вакуумирование раны с применением растворов антисептиков и несвободная кожная пластика (карманная, лоскутная, филатовским стеблем). При определении показаний к несвободной кожной пластике необходимо учитывать, помимо характера повреждения, общее состояние больного, его возраст, наличие сопутствующих повреждений и заболеваний, особенности психики.

Если развитие некроза сопровождается нагноением раны, применение несвободной кожной пла-

стики противопоказано. После стихания признаков гнойного воспаления гранулирующая рана должна быть закрыта дерматомным трансплантатом.

Послеоперационное лечение больных с тяжелыми открытыми повреждениями кисти разделяется на два периода: иммобилизационный и функциональный.

Иммобилизация кисти гипсовой лонгетой осуществляется на протяжении 2—4 нед — период, необходимый для приживления кожных лоскутов, сращения сухожилий и нервов, образования костной мозоли. В это время применяется комплексная терапия, направленная на улучшение общего состояния больного и создание условий для благоприятного течения раневого процесса.

В функциональном периоде лечения основное место отводится лечебной гимнастике, проводимой под контролем оперировавшего хирурга и опытного методиста. Физиотерапевтические процедуры (грязелечение, массаж, фенофорез гидрокортизона, теплые ванны), медикаментозная терапия (стекловидное тело, лидаза, витамины и пр.) способствуют восстановлению функции кисти и реабилитации больных.

В течение 23 лет в клинике лечились 382 больных с открытыми обширными повреждениями и 95 с разрушениями кисти. Отдаленные результаты лечения известны у 357 пациентов. Следует отметить высокий уровень инвалидности среди обследованных больных — 43 %, что обусловлено тяжестью повреждений. В 40 % случаев установлена III группа инвалидности. Применение разработанных методов и тактики хирургического лечения позволило вернуть 89 % пострадавших (318 из 357 обследованных в отдаленные сроки) к общественно полезному труду.

THE TREATMENT OF THE OPEN VAST HAND INJURIES AND HAND DESTRUCTIONS

V. F. Korshunov, V. B. Germanov, V. P. Skopinov, K. Sh. Karazhaev

The work is based on the treatment results of 282 patients with open vast hand injuries and 95 patients with hand destructions. Special importance is attached to the timely and qualitative primary debridement as well as the proper choice of surgical tactics (primary or delayed performance of reconstructive surgery). In hand injury accompanied by great vessels blood flow disturbance the primary debridement using maltraumatic methods of osteosynthesis promote the decrease of the frequency of necrotic complication development. Long term results of treatment are recorded in 357 patients. 40% of them are invalids of group III due to the severity of injury. 318 (89%) out of 357 patients reverted to their work.

© Коллектив авторов, 1994

B. B. Кузьменко, С. Г. Гиршин, Е. А. Литвина

РЕЗЕКЦИЯ НАДКОЛЕННИКА И ПАТЕЛЛЕКТОМИЯ ПРИ ОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ

Российский государственный медицинский университет, Москва

Работа основана на анализе результатов оперативного лечения 106 больных с многооскольчатыми переломами надколенника, из которых 92 произведена резекция надколенника и 14 — пателлэктомия. Обосновываются показания к этим операциям, описываются детали хирургической техники. Для устранения напряжения на линии контакта сухожилие —

кость (при резекции) и сухожилие — сухожилие (при пателлэктомии) применялась блокирующая проволочная петля. Разработаны оригинальные способы замещения дефектов разгибательного аппарата после резекции нижней трети надколенника аутотрансплантатами из сухожилия прямой мышцы и из связки надколенника. Отдаленные результаты, изученные у 76 больных, подтверждают преимущества предлагаемых методик резекции надколенника и пателлэктомии.

Клиника располагает более чем 30-летним опытом оперативного лечения переломов надколенника (465 больных). За этот период применялись различные методы операций: нестабильный (репозиционный) остеосинтез при помощи серкляжных, двух полусеркляжных, внутрикостных швов; устойчивый динамический остеосинтез стягивающей проволочной петлей на параллельных или X-образно проведенных спицах (операция Weber и ее модификации); остеосинтез винтами и аппаратами внешней фиксации; резекция надколенника и пателлэктомия.

Первые пателлэктомии были произведены А. Р. Heineck [7] еще в 1909 г. Автор считал, что такая операция должна применяться как «последний шаг» при тяжелых многооскольчатых переломах. В 1935 г. вышла работа J. Thompson [16], в которой рекомендовалась резекция надколенника при переломах его нижнего полюса, особенно у пожилых и старых людей. В 1942 г. J. Thompson [17] уже располагал огромным клиническим опытом — 554 резекции надколенника. Он же рекомендовал производить аутопластику образовавшегося при резекции дефекта разгибательного аппарата с помощью полоски фасции или лоскута из сухожилия прямой головки четырехглавой мышцы (ЧГМ) бедра.

R. Brook [4] получил отличные результаты после пателлэктомии у всех 30 больных, оперированных как по поводу переломов, так и по поводу пателлофеморального артоза. Ch. Van der Werken и соавт. [18] изучили результаты 33 резекций и 11 пателлэктомий с применением изокинетической динамометрии. Авторы положительно оценили исходы операций, показав, что сила ЧГМ после пателлэктомии снижалась не более чем на 28 %, а после резекции нижнего полюса лишь на 12 %. При этом больные этого снижения силы не ощущали и были довольны результатами лечения. Ch. Zaltzman и соавт. [22], основываясь на опыте 71 резекции при переломах надколенника, сообщают о 78 % отличных и хороших результатов и отмечают, что в клинике Мичиганского университета пателлэктомия является обычным методом лечения оскольчатых и смешанных переломов надколенника. Резекцию — при невозможности сохранения нижнего полюса — рассматривают как операцию выбора и другие авторы [10, 12, 13, 15].

В то же время ряд ортопедов [1, 5, 8] рекомендуют определять показания к удалению части или всего надколенника с большой осторожностью. Так, по данным J. C. Scott [13], из 101 больного после пателлэктомии по поводу перелома хорошая функция сустава отмечена только у 5 %, а 90 % обследованных испытывали боли различной интенсивности. M. P. Watkins и соавт. [19] показали возможность развития после пателлэктомии вальгусной деформации в связи со снижением силы и тонуса ЧГМ из-за укорочения плеча рычага разгибательного механизма надколенник — ЧГМ.

В литературе обсуждаются и вопросы техники выполнения таких операций. F. E. West, R. Soto-Hall [20] рекомендуют производить пателлэктомию через поперечный разрез с пластикой разгибательного аппарата путем перемещения внутренней широкой мышцы. Аналогичную технику, но с использованием косого разреза сухожильного растяжения применяли G. Blatter и соавт. [3]. F. J. Funk [6], T. D. Sisk [15] после пателлэктомии дополнительно накладывали проволочную петлю, проведенную через прямую головку ЧГМ и связку надколенника, а H. B. Shorbe, C. H. Dobson [14] использовали для укрепления шва треугольный лоскут на дистальной ножке из сухожилия прямой головки по Codivilla.

Приведенные литературные данные показывают, сколь неоднозначны, а порой и противоречивы рекомендации как в отношении выбора показаний к резекции и пателлэктомии при переломах надколенника, так и в отношении методик их осуществления. Наглядным подтверждением существования серьезных разноречий может служить тот факт, что одни травматологи применяют пателлэктомию при многоос-

кольчатых и раздробленных переломах, другие [2, 8, 11, 21] настаивают на первичном протезировании надколенника, а третьи [15] используют надколенник в качестве транспланта при повреждениях суставной поверхности мышелков большеберцовой кости.

Показанием к пателлэктомии мы считаем оскольчатые переломы при невозможности точной репозиции отломков. Эти показания могут быть расширены только у пожилых и старых пациентов, при наличии выраженного пателлофеморального артоза, когда сохранение надколенника требует длительной иммобилизации, которая может привести к резкому ограничению подвижности в суставе с развитием разгибательной контрактуры, а также в случаях открытых оскольчатых переломов с широким вскрытием и обширным загрязнением сустава.

Резекция надколенника показана при невозможности сохранения его дистальной или, значительно реже, средней и проксимальной частей при многооскольчатых переломах. В таких случаях необходимо стремиться к полноценному восстановлению разгибательного аппарата как путем уменьшения натяжения в зоне сухожильного шва, так и с помощью аутопластики образовавшегося дефекта.

Наши методики резекции надколенника

Резекция была произведена у 92 больных: у 87 — нижней трети, у 3 — средней части и у 2 — верхушки надколенника.

Приводим описание техники резекции нижней части надколенника.

Предпочтение отдается продольному срединному разрезу. При невозможности сохранения нижнего полюса или нижней трети надколенника осторожно вылущивают из сухожильного растяжения все мелкие костные осколки, стремясь сохранить цельный костный фрагмент в толще связки надколенника. Производят ревизию сустава, удаляют остеохондральные осколки и кровь. Костными щипцами выравнивают нижнюю поверхность проксимального фрагмента.

Сверлом диаметром 2 мм в проксимальном фрагменте снизу вверх в продольном направлении просверливают два сквозных параллельных канала на расстоянии 2—2,5 см друг от друга, на равном расстоянии от передней и задней поверхности фрагмента. Канал такого же диаметра, но в поперечном направлении просверливают непосредственно под бугристостью большеберцовой кости.

Проксимальный конец связки «простегивают» лавсановой нитью № 4 по Кюнео, минуя сохраненный в нем костный фрагмент, чтобы избежать его раскалывания. Оба конца нити при помощи проводника проводят через сформированные в надколеннике каналы и выводят над верхним полюсом. Тонкую мягкую проволоку проводят через поперечный канал в метафизе большеберцовой кости и те же продольные каналы в надколеннике параллельно краям связки и оба ее конца также выводят наверх.

Оставшуюся часть надколенника острым крючком несколько низводят до контакта со связкой. Натягивают проволочную петлю и закручивают ее концы над верхним полюсом или у выхода из канала в большеберцовой кости, после чего заяв-

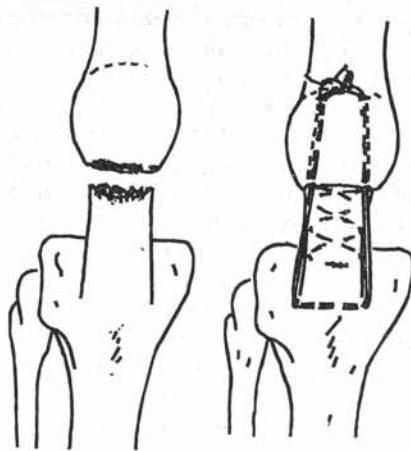


Рис. 1. Схематическое изображение отрывного перелома нижнего полюса надколенника и способа восстановления разгибательного аппарата с блокированием.

зывают концы лавсановой нити. Часто уже одно низведение надколенника и фиксация блокирующей проволочной петлей обеспечивает прочный контакт связки надколенника с сохраненной частью кости (рис. 1).

Проверяют прочность соединения и возможность нормальных движений в пателлофеморальном суставе путем сгибания — разгибания голени. Обычно сгибание до 100° не отражается на зоне контакта сухожилие — кость. Гипсовую повязку не накладывают. Активные и пассивные движения в суставе разрешаются сразу после операции. Такая «защищенная» резекция надколенника была применена у 36 (39,1 %) больных.

Считаем необходимым предостеречь от возможной серьезной технической ошибки. При использовании блокирующей петли очень легко произвести излишнее (патологическое!) низведение надколенника. Такое низведение практически вывихивает оставшуюся часть надколенника из межмышцелковой ямки, приводит к сморщиванию и рубцеванию связки надколенника, к устойчиво низкому положению последнего — *patella baja*, что может обусловить появление болевого синдрома, развитие хондромаляции надколенника.

Для замещения дефекта в разгибательном аппарате, образовавшегося после резекции нижней трети надколенника, нами разработаны два способа аутопластики. Первый способ заключается в пластике дефекта лоскутом на дистальной ножке из сухожилия прямой головки ЧГМ. Лоскут шириной 1,5 см и толщиной 0,5 см отворачивают вниз и вшивают узловыми швами в расщеп связки. Его «защищают» блокирующей петлей, проводимой через поперечные каналы под бугристостью большеберцовой кости и в дистальной части сохраненного фрагмента. При этом для защиты шва достаточно низвести надколенник петлей на 1—2 мм (рис. 2, а).

При втором способе из средней части связки надколенника во всю толщу выкраивают свободный трансплантат с костным блоком от бугристости большеберцовой кости на конце. Размер блока 1,5×1 см. В торце оставшегося фрагмента надколенника максимально близко к его передней поверхности цилиндрической зубной фрезой создают полость, соответствующую по форме и размеру костному блоку на конце аутотранс-

плантата. Последний переворачивают на 180°, костный блок внедряют в образованную полость так, чтобы он оказался погруженным в нее целиком. Сухожильную часть трансплантата шивают узловыми швами с оставшимися боковыми частями связки, а костный блок, погруженный в фрагмент надколенника, фиксируют одним — двумя винтами АО. Дополнительно накладывают блокирующую проволочную петлю, как и при первом способе (рис. 2, б). Оба эти способа с успехом применены у 3 больных после резекции дистальной трети надколенника в связи с многооскольчатыми переломами.

Пателлэктомия

Пателлэктомия была произведена 14 больным по поводу многооскольчатых и раздробленных переломов. Средний возраст пациентов этой группы составил 58,5 года. 8 операций были выполнены у мужчин.

При выполнении пателлэктомии по поводу многооскольчатых переломов хирург сталкивается с серьезными техническими трудностями, пытаясь восстановить непрерывность разгибательного аппарата. Как бы аккуратно и осторожно ни производилось иссечение массы костных осколков, на-

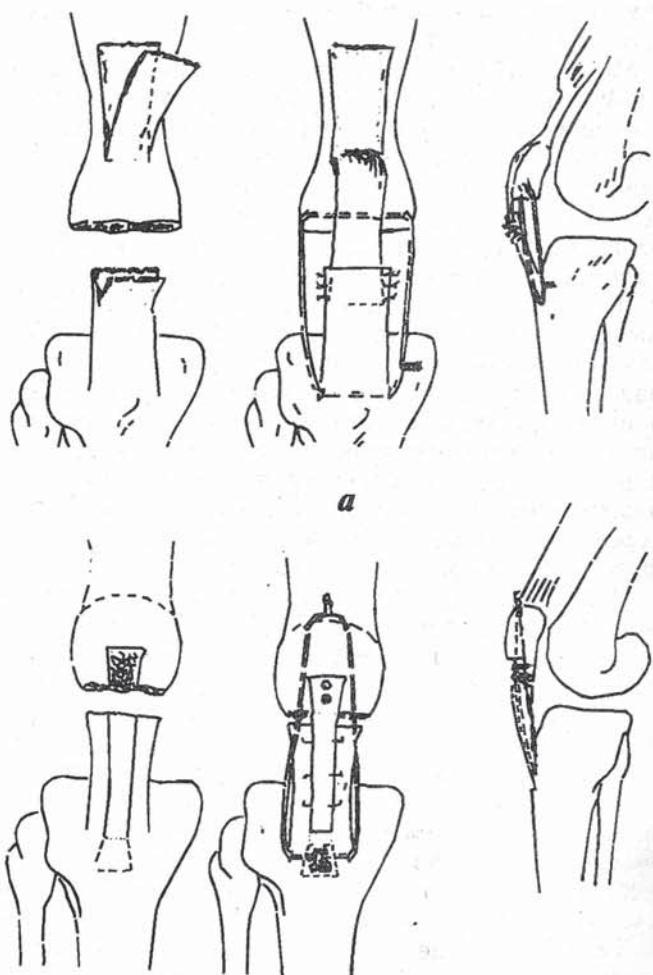


Рис. 2. Схема аутопластики дефекта разгибательного аппарата после резекции нижней трети надколенника.

а — пластика лоскутом из сухожилия прямой мышцы с дополнительным блокированием; б — пластика свободным перевернутым трансплантатом из средней части связки надколенника с костным блоком на конце.

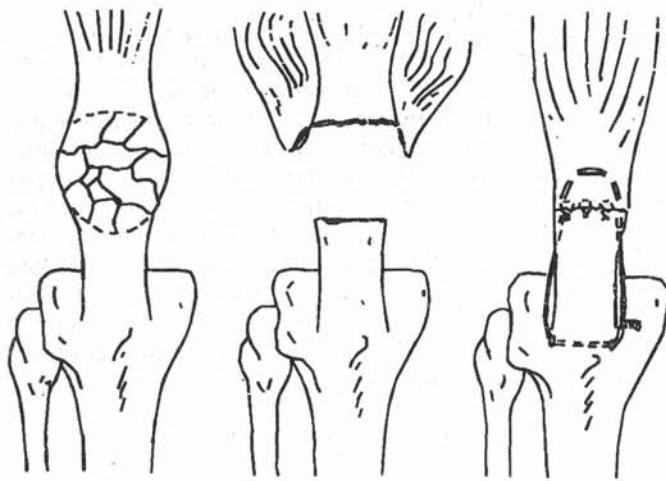


Рис. 3. Схема пателлэктомии с блокирующей петлей.

ложить прямой шов на сухожилие ЧГМ и связку надколенника не представляется возможным из-за образовавшегося дефекта в сухожильном растяжении. В таких ситуациях приходится ограничиться шиванием боковых поддерживающих связок и попытаться крестообразно сшить остатки растяжения. Эта попытка, как правило, обречена на неудачу из-за малой толщины и слабости самого растяжения, особенно в условиях иссеченного надколенника.

Мы разработали способ низведения сухожилия ЧГМ бедра, значительно облегчающий этап восстановления разгибательного аппарата. После иссечения осколков надколенника и ревизии сустава с целью эвакуации крови и удаления осколков кости и хряща под бугристостью большеберцовой кости в поперечном направлении про сверливают сквозной канал сверлом диаметром 2 мм. На дистальный конец сухожилия прямой мышцы спереди накладывают проволочную петлю так, что часть ее длиной 2—2,5 см оказывается над сухожилием, а концы проволоки, заряженные в иглу, прошивают сухожилие насквозь, выходя на его боковые стороны. Концы проволоки проводят по бокам сухожилия и связки через разорванный боковой разгибательный аппарат и через поперечный канал в проксимальном метафизе большеберцовой кости.

Перед натягиванием проволочной петли сухожилие низводят при помощи однозубого крючка, помещая его над петлей. Для создания прочного контакта между сухожилием ЧГМ и связкой надколенника иногда требуется продолжительное усилие с целью «утомления» мышцы. Затем проволоку натягивают и концы ее скручивают у входа в костный канал. Защита шва получается очень надежной и позволяет уже на операционном столе согнуть ногу до угла 90—100° без какого-либо неблагоприятного воздействия на зону контакта сухожилие — сухожилие — сухожилие

Такую «защищенную» пателлэктомию мы произвели у 3 больных. На рис. 4 показано расположение блокирующей проволочной петли.

Применение блокирующих проволочных петель при резекции надколенника и пателлэктомии позволило отказаться от дополнительной внешней иммобилизации сустава, приступать к активным и пассивным движениям в первые дни после опе-

рации. Больным рекомендовали изометрические напряжения ЧГМ, назначали электромиостимуляцию, физиолечение. Нагрузку на ногу разрешали только при возможности полного активного разгибания голени. Дефицит разгибания даже в 10° при сниженной силе и ослабленном тонусе ЧГМ может привести к разрыву проволочной петли и несостоятельности шва в связи с возможностью неконтролируемого сгибания в суставе.

Важным является вопрос о сроках удаления блокирующей петли. С нашей точки зрения, блокирование требуется только на период, необходимый для заживления зоны контакта сухожилие — сухожилие или сухожилие — кость. Заживление происходит за 4—6 нед., и это тот срок, по истечении которого блокирующая проволочная петля должна быть удалена. В случае несоблюдения этого требования хирург будет сталкиваться с серьезными трудностями при извлечении разорванной, а нередко и фрагментированной на несколько мелких частей проволоки.

Отдаленные результаты были изучены у 76 больных: у 71 после резекции надколенника и у 5 после пателлэктомии. При резекции надколенника без применения блокирования петлей (45 больных) хороший результат отмечен у 21 пациента, удовлетворительный — у 22 и неудовлетворительный — у 2. При дополнительном блокировании (26 больных) хороший исход констатирован в 17 случаях, а неудовлетворительный — в 1. При применении блокирующей петли после пателлэктомии у всех 3 больных достигнут хороший результат с полным восстановлением функции сустава.

Преимущество наших методик резекции надколенника подтверждается также степенью социальной реабилитации обследованных больных: установлено достоверное снижение сроков временной нетрудоспособности (с 98 до 72 дней), почти двукратное уменьшение числа больных, переведенных на более легкую работу. Не менее убедительно преимущество применения блокирующей петли при пателлэктомии: продолжительность периода временной нетрудоспособности оказалась почти в 2 раза ниже, чем в группе больных без дополнительной «защиты» сухожильного шва.

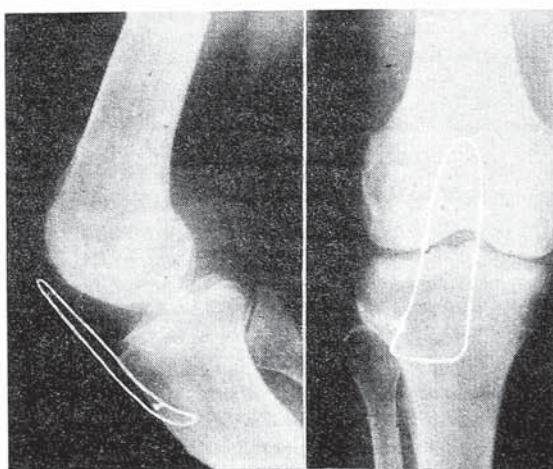


Рис. 4. Рентгенограмма коленного сустава после пателлэктомии с блокированием.

Выводы

1. При оскольчатых переломах нижнего полюса надколенника показана резекция его поврежденной части с восстановлением разгибательного аппарата и «защитой» сухожильного шва блокирующей проволочной петлей.

2. Для замещения дефекта разгибательного аппарата после резекции нижней трети надколенника могут быть с успехом использованы предлагаемые способы аутопластики лоскутами из сухожилия прямой мышцы и связки надколенника.

3. Пателлэктомию с дополнительным наложением блокирующей проволочной петли следует рассматривать как операцию выбора у пациентов преклонного возраста с многооскольчатыми переломами надколенника.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ackroyd C. E. // J. Bone Joint Surg. [Br.]. — 1978. — Vol. 60. — P. 353—356.
2. Aglietti P., Insall J. N., Water P. S. // Clin. Orthop. — 1975. — N 107. — P. 175—179.
3. Blatter G., Jackson R. W., Bayne O. // 2 Europ. congress of knee surg. and arthroscopy. — 1988. — P. 476—485.
4. Brooke R. // Brit. J. Surg. — 1937. — Vol. 24. — P. 733—747.
5. Burton V. W., Thomas H. M. // Surg. Gynecol. Obstet. — 1972. — N 135. — P. 753—756.
6. Funk F. J. // Rehabilitation of the injured knee. — St. Louis: Toronto, 1984. — P. 56—92.
7. Heineck A. P. // Surg. Gynecol. Obstet. — 1909. — Vol. 9. — P. 177.
8. Insall J. N., Tria A. I., Aglietti P. // J. Bone Joint Surg. [Am.]. — 1980. — Vol. 62. — P. 933—939.
9. Jakobsen I., Christensen K. S., Rasmussen O. S. // Acta Orthop. Scand. — 1985. — Vol. 56. — P. 430—432.
10. Levack B., Flanagan J. P., Hobbs S. // J. Bone Joint Surg. [Br.]. — 1985. — Vol. 67. — P. 416—419.
11. Levitt R. L. // Clin. Orthop. — 1973. — N 97. — P. 153—158.
12. Missa U. S. // Acta Orthop. Scand. — 1984. — Vol. 43. — P. 256—263.
13. Scott J. C. // J. Bone Joint Surg. [Br.]. — 1949. — Vol. 31. — P. 76.
14. Shorbe H. B., Dobson C. H. // J. Bone Joint Surg. [Am.]. — 1958. — Vol. 40. — P. 1281.
15. Sisk T. D. // Campbell's Operative Orthopaedics. — 1987. — Vol. 3.
16. Thompson J. E. M. // J. Bone Joint Surg. — 1935. — Vol. 17. — P. 431—434.
17. Thompson J. E. M. // Surg. Gynecol. Obstet. — 1942. — Vol. 174. — P. 860—866.
18. Van der Werken Ch., Van Raay J. A. M., Van Loon A. // Dialogue AO — ASIF. — 1991. — June. — Vol. 4. — P. 8—9.
19. Watkins M. P., Harris B. A. et al. // J. Bone Joint Surg. [Am.]. — 1983. — Vol. 65. — P. 390—395.
20. West F. E., Soto-Hall R. // J. Bone Joint Surg. [Am.]. — 1985. — Vol. 40. — P. 386.
21. Worrell R. V. // Orthop. Clin. North. Amer. — 1986. — Vol. 17, N 2. — P. 303—309.
22. Zaltsman Ch. L., Goulet J. A., McLellan R. T. // J. Bone Joint Surg. [Am.]. — 1990. — Vol. 72. — P. 1279—1285.

PATELLA RESECTION AND PATELLAECTOMIA IN COMMINUTED FRACTURES

V. V. Kuzmenko, S. G. Girshin, E. A. Litvina

The study was based on the results of surgical treatment of 106 patients with multicomminuted patella fractures. 92 patients underwent patella resection and 14 patients — patellaectomy. The indications for those surgical interventions were defined and surgical technique details were described. For elimination of tension on the line of ligament-bone contact (in case of patellaectomy) blocking wire loop was used. Original methods of extensor system defect replacement after the resection of the lower third of patella were worked out using autografts from m. rectus ligament and from patella ligament. Long-term results from 76 patients confirmed the advantages of the proposed techniques for patella resection as well as for patellaectomy.

© Коллектив авторов, 1994

C. P. Миронов, A. K. Орлецкий, M. B. Цыкунов

О КЛАССИФИКАЦИИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова, Москва

Предложена классификация посттравматической нестабильности коленного сустава. Выделяются типы нестабильности — простая, сложная и комбинированная. Для сложной нестабильности выделяются виды (антеромедиальный, антеролатеральный, постеромедиальный и постеролатеральный), которые в свою очередь разделяются на степени (по выраженности смещения суставных поверхностей). Приведены возможные варианты смещений суставных поверхностей. Даны клинические критерии для определения формы нестабильности (декомпенсированная, субкомпенсированная и компенсированная).

Биомеханические исследования, выполненные в последние десятилетия, показали тесную функциональную взаимосвязь между капсульными, связочными (пассивные) и мышечными (активные) структурами, обеспечивающими устойчивость (стабильность) коленного сустава. Роль отдельных структурных элементов в системе пассивной и активной стабилизации сустава остается в центре внимания многих специалистов [1, 2, 4—7, 10]. Ряд авторов [8, 9] считают, что без повреждения в области крестообразных связок или так называемого pivot central (центральная ось сустава) хронической нестабильности не бывает. Другие [1, 7] указывают на возможность изолированного ослабления боковых пассивных стабилизаторов, сопровождающегося скрытой расслабленностью коленного сустава. По нашим наблюдениям, устойчивость коленного сустава может нарушаться и без повреждения его пассивных стабилизаторов — в результате резкой гипотрофии мышц, например, в период иммобилизации. Кроме того, выраженная проявления нестабильности сустава со временем может нарастать, оставаться на прежнем уровне, уменьшаться, изменяться волнообразно.

К сожалению, существующие классификации посттравматической нестабильности коленного сустава не могут в полной мере удовлетворить травматологов и остаются предметом дискуссий. Большинство из них основываются на одном или двух системообразующих признаках: время, прошедшее после травмы (свежие, несвежие и застарелые повреждения), характер повреждения конкретных анатомических структур (частичный или полный разрыв участка капсулы, связок и т. п.), плоскость смещения голени относительно бедра (фронтальная, сагиттальная) и др.

В настоящее время наибольшее признание специалистов получили классификации H. Dejour [8] и J. Hughston [9], основанные на данных D. Slocum [11], согласно которым при движениях в коленном суставе голень поворачивается относительно бедра вокруг определенного центра ротации. В норме он совпадает с центральной осью сустава, а при неполноте различных капсульно-связочных структур смещается