

А.А. БОГОВ, Л.Я. ИБРАГИМОВА, Р.И. МУЛЛИН, А.А. ФИЛИМОНОВА, А.Р. ГАЛЛЯМОВ

УДК 616.728.4

Республиканская клиническая больница Министерства здравоохранения Республики Татарстан

Двухэтапный остеосинтез при лечении больного с сочетанными повреждениями голени

Ибрагимова Лейсан Якубовна

младший научный сотрудник травматологического центра

420064, г. Казань, ул. Оренбургский Тракт, д. 138, тел. (843) 267-96-71, e-mail: zuleila@rambler.ru

Больному с сочетанным повреждением голени проведен двухэтапный остеосинтез большеберцовой кости: наложение аппарата внешней фиксации до закрытия дефектов мягких тканей и последующий интрамедуллярный блокируемый остеосинтез. Это позволило сократить продолжительность лечения больного, обеспечить лучшую динамику восстановления функций конечности.

Ключевые слова: перелом голени, остеосинтез, аппарат внешней фиксации, блокируемый интрамедуллярный остеосинтез.

A.A. BOGOV, L.Y. IBRAGIMOVA, R.I. MULLIN, A.A. FILLIMONOVA, A.R. GALLYAMOV

Republican Clinical Hospital of Ministry of Health Care of the Republic of Tatarstan

Two-step fixation for the treatment of patients with combined injuries of the shin

The patient with concomitant damage shin held a two-stage fixation of the tibia: the imposition of external fixation device to close the soft tissue defects and subsequent intramedullary osteosynthesis blocking. This has reduced the duration of treatment of the patient, provided better dynamics restore limb function.

Keywords: shin fractures, osteosynthesis, apparatus of external fixation, blocking intramedullar osteosynthesis.

Введение и актуальность

В последние десятилетия травматизм становится одной из актуальных проблем современной медицины как в связи с постоянно увеличивающимся ростом числа травм, так и из-за высокой летальности и инвалидизации пострадавших. В структуре инвалидизации последствия травм в течение многих лет занимают одно из ведущих мест [3], а переломы костей голени занимают одно из первых мест по числу осложнений, по причине инвалидности при травмах [2, 4]. Переломы костей голени встречаются с частотой от 20 до 37,3% в структуре переломов всех локализаций и до 60% переломов трубчатых костей [5]. Проблема выбора оптимального способа оперативной фиксации переломов при сочетанных повреждениях голени на сегодняшний день остается открытой.

Пациент Ш., 33 года. 21 августа 2009 г. в результате мотоциклетной травмы поступил в отделение травматология № 2

РКБ МЗ РТ с диагнозом: Размозжение правой голени. Открытый многооскольчатый перелом костей голени в средней трети. Обширная рвано-ушибленная рана с открытой отслойкой кожи по смешанному типу. Нейропатия большеберцового нерва. Острая артериальная недостаточность конечности. Травматический шок II ст. (рис. 1).

По неотложным показаниям проведена операция: наложение модуля стержневого аппарата, первичная хирургическая обработка ран, ревизия берцовой артерии, невролиз большеберцового нерва. Проведено промывание ран, иссечение нежизнеспособных тканей нижней конечности. При ревизии в ране визуализируются размозженные мягкие ткани, мышцы передней поверхности голени, проксимальные и дистальные отломки, свободные лежащие осколки костей голени.

Первым этапом с целью стабилизации костных отломков вне зоны дефектов мягких тканей наложен модуль стержневого ап-

парата на полукольцах, позволяющий проводить манипуляции в области дефекта мягких тканей. Выполнены ревизия берцовой артерии, невролиз большеберцового нерва. Лишенная фасции, сохранившая жизнеспособность медиальная головка икроножной мышцы распластана над большеберцовой костью, в том числе и областью перелома. Кожный лоскут обработан по Красовитову, уложен в область дефекта (рис. 2). Операция завершена домонтажом аппарата (рис. 3), преобразуя полукольца модуля в опорные и репонирующие кольца.

Рисунок 1.

Размозжение правой голени.

Открытый многооскольчатый перелом костей голени в средней трети. Обширная рвано-ушибленная рана с открытой отслойкой кожи по смешанному типу



Рисунок 2.

Наложено модуль стержневого аппарата на полукольцах. Кожный лоскут обработан по Красовитову и уложен в область дефекта



Некроз части обработанного по Красовитову лоскута потребовал проведения некрэктомии с замещением дефекта расщепленным кожным аутоотрансплантатом.

Раны зажили без осложнений (рис. 4), что позволило через 1,5 месяца провести интрамедуллярный остеосинтез берцовой кости блокируемым стержнем.

Консолидация большеберцовой кости наступило на сроке 4 месяца после травмы. При контрольном осмотре через 1 год конечность опороспособна, полный объем движений в коленном суставе, дефицит тыльного сгибания в голеностопном суставе по сравнению со здоровой стороной составил 30 гр. (рис. 5, 6). Признаков нарушения кровообращения, иннервации не выявлено. Укорочение голени на 4 см больной компенсирует ортопедической обувью.

Рисунок 3.

Перелом костей голени в средней трети. Наложено аппарат внешней фиксации

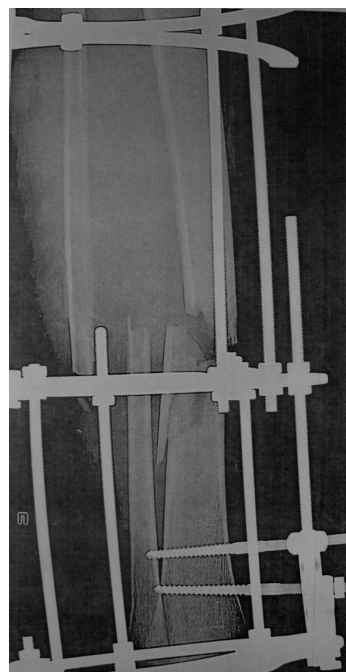
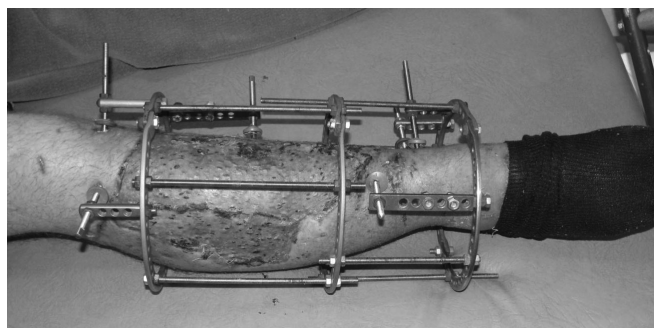


Рисунок 4.

Область дефекта покровных тканей укрыта расщепленным кожным аутоотрансплантатом. Большеберцовая кость фиксирована аппаратом внешней фиксации



Тактика ведения больных с сочетанными повреждениями нижней конечности предполагает планирование всего периода лечения: от оперативного пособия, ухода за ранами в послеоперационном периоде до реабилитации. Обширная зона размозжения в области перелома создает неблагоприятные условия для консолидации переломов костей голени. Применение интрамедуллярного остеосинтеза блокируемым стержнем позволяет начать реабилитационное лечение больных в раннем послеоперационном периоде, нагружать конечность, что приводит к более ранней консолидации отломков, чем при использовании чрескостного остеосинтеза [1]. Однако применение данного способа остеосинтеза невозможно в условиях обширных с загрязнением ран, так как существует риск развития гнойных осложнений в послеоперационном периоде.

Первичное наложение модуля вне очага размозжения, без перекрытия зоны дефекта покровных тканей, не препятству-



ет проведению вмешательств на сосудисто-нервных пучках, закрытию дефектов кожного покрова и подлежащих мягких тканей. Домонтаж аппарата с коррекцией, обеспечивает стабильность отломков поврежденной конечности на весь период заживления ран. В послеоперационном периоде стержневой аппарат позволяет эффективно лечить раны, исключает образование пролежней, обеспечивает аэрацию ран. Остеосинтез костей голени блокируемым интрамедуллярным стержнем осуществляется после заживления ран. Больной имеет возможность через 1 мес. нагружать конечность, в раннем периоде получить весь комплекс реабилитационного лечения с непосредственным воздействием на кожный покров. В этом же промежутке времени происходит мобилизация суставов с быстрым восстановлением амплитуды движения в них.

Рисунок 5.

Контрольный осмотр через 1 год.

Интрамедуллярный остеосинтез большеберцовой кости блокируемым стержнем



Рисунок 6.

Контрольный осмотр через 1 год



Данная тактика ведения больных с сочетанными повреждениями нижней конечностей позволяет сократить общие сроки лечения в 2 раза в сравнении с больными, консолидация костей голени которых проходила в аппарате внешней фиксации. Двухэтапный остеосинтез при лечении больных с сочетанными повреждениями голени: наложение аппарата внешней фиксации до закрытия дефектов мягких тканей и последующий интрамедуллярный блокируемый остеосинтез большеберцовой кости, позволяет сократить продолжительность лечения, обеспечивает лучшую динамику восстановления функции конечности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аль-нозейли Халед Али Салех. Обоснование клинико-тактических мероприятий при специализированной помощи раненым с огнестрельными (пулевыми) переломами бедра и голени: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Москва. 2011. — 32 с.
2. Башуров З.К. Юшковская Ж.О. Причины инвалидности при закрытых диафизарных переломах костей голени / Профилактика травматизма и инвалидности от травм среди работающих в различных отраслях народного хозяйства. — Казань, 1988. — С. 52-56.
3. Гиршин С.Г. Клинические лекции по неотложной травматологии. — Москва: Азбука, 2004. — 544 с.
4. Пирожкова Т.А. Особенности медико-социальной экспертизы больных и инвалидов с последствиями метаэпифизарных переломов костей нижних конечностей / Медико-социальная экспертиза и реабилитация, 2003. — № 2. — С. 14-17.
5. Редько И.А., Дирин В.А. Переломы голени в структуре бытового травматизма / Тезисы докладов Республиканской конференции хирургов, посвященной 50-летию высшего образования в Республике Саха. — Якутск, 30-31 мая 2007. — С. 69-70.