

Первый опыт выполнения срочных реконструктивных операций на артериях при сочетанном повреждении

В.М. Дмитриев, Р.Н. Белобородов, Д.Ю. Барыкин, М.Ю. Речкин

The early experience of making urgent reconstructive surgeries of arteries in case of combined injury

V.M. Dmitriyev, R.N. Beloborodov, D.Y. Barykin, M.Y. Rechkin

Федеральное государственное учреждение науки

«Российский научный центр "Восстановительная травматология и ортопедия" им. академика Г. А. Илизарова Росздрава», г. Курган
(директор — заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАМН, д.м.н., профессор В.И. Шевцов)

Увеличение удельного веса тупой травмы в общей структуре травматизма привело к тому, что частота костно-сосудистых повреждений значительно возросла и в настоящее время при переломах костей конечностей повреждение сосудов отмечается в 0,6-10 % случаев, составляя в среднем 4-5 %. Приведены 2 клинических наблюдения (перелом проксимальной части большеберцовой кости со смещением, осложнённый разрывом подколенной артерии; перелом диафиза плечевой кости с угловым смещением, осложнённый контузией плечевой артерии с закупоркой просвета интимой). В обоих случаях произведено аутовенозное протезирование повреждённого участка артерии с хорошим результатом. Выполнение срочных реконструктивных операций на сосудах при сочетанной травме позволяет добиваться сохранения повреждённого сегмента конечности и хорошего функционального результата в отдалённом периоде.

Ключевые слова: артерия, травма, перелом кости.

The increase of blunt trauma density in the general structure of traumatism has led to considerable increase of osteovascular injury frequency, and currently the vascular injury in case of limb bone fractures is noted in 0,6-10 % of cases, amounting to 4-5 % on the average. Two clinical cases are presented for illustration (displaced fracture of proximal tibia, complicated by popliteal artery rupture; humeral shaft fracture with angular displacement, complicated by humeral artery contusion with intima-induced lumen occlusion). The autovenous prosthesis of the arterial part injured was made in both cases with good result obtaining. Making urgent reconstructive operative procedures on vessels in case of combined trauma allows to save the limb segment involved and to obtain a good functional result in the long-term period.

Keywords: artery, trauma, bone fracture.

Повреждения магистральных сосудов конечностей относятся к числу тяжёлых травм, нередко приводят к инвалидизации больного и сопровождаются высокой летальностью [2, 3].

По данным А.В. Покровского и соавт. (1983), сочетанные повреждения сосудов и костно-суставной системы составляют 4,3-10 % от общего числа переломов костей конечностей [2].

Травма артерий как открытая, так и закрытая, нередко приводит к образованию в просвете артерий тромба, пусковым моментом в развитии которого является разрыв и отслойка внутренней оболочки, причем при закрытой травме тромбозы наблюдаются в 5-6 раз чаще, чем при открытой [4].

По данным А.А. Беляевой (1993), в общей структуре сочетанных травматических повреждений 98,2 % больных имели повреждения магистральных артерий и вен, при этом повреждение артерий составляло 66,1 % [1].

Длительное время считалось, что одновременное повреждение костей и магистральных сосудов в мирное время происходит редко. Увеличение удельного веса тупой травмы в общей структуре травматизма привело к тому, что частота костно-

сосудистых повреждений значительно возросла и в настоящее время при переломах костей конечностей повреждение сосудов отмечается в 0,6-10 % случаев, составляя в среднем 4-5 %.

Длительное время единственным способом лечения была перевязка повреждённого сосуда, что может сопровождаться целым рядом осложнений, одним из которых является гангрена, и, как следствие, ампутация конечности.

В зависимости от вида и формы повреждения сосуда выделяют два синдрома: массивной кровопотери (геморрагический) и ишемии нижележащих тканей, а также их сочетание. Решающую роль в диагностике повреждений сосудов играет ангиографическое исследование.

Приводим собственные клинические наблюдения сочетанного повреждения костей и сосудов на примере больных, поступивших в травматологические отделения РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова.

Клинический пример № 1. Больной Р., 23 года, в результате автодорожной травмы получил метаэпифизарный перелом проксимальной части левой большеберцовой кости со смещением (рис. 1, а).

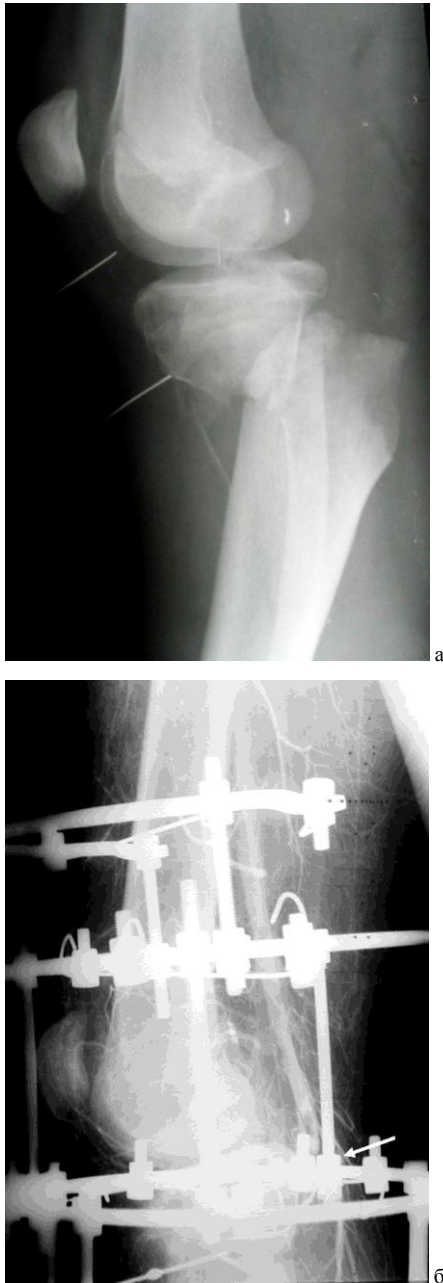


Рис. 1. Метаэпифизарный перелом верхней трети левой голени со смещением (а) и ангиограмма (б) с дефектом контрастирования подколенной артерии

Пострадавший доставлен в РНЦ «ВТО» через 1 час 15 минут после травмы.

После обезболивания и репозиции больному произведен закрытый чрескостный остеосинтез левой голени аппаратом Илизарова. В послеоперационном периоде появились явления ишемии левой стопы и голени в виде зябкости и парестезии. При осмотре: левые голень и стопа бледные, цианотичные, холодные на ощупь. Отёк мягких тканей на уровне средней трети левой голени + 2 см, тактильная чувствительность снижена, активные движения в левом коленном и голеностопном суставах отсутствовали, пульс на берцовых артериях не определялся. Больному по срочным показаниям была выпол-

нена диагностическая ангиография левой нижней конечности. На ангиограмме – отсутствие контрастирования подколенной артерии ниже суставной щели, определялся дефект наполнения над «обрывом» контрастирования (рис. 1, б).

Диагностирован тромбоз подколенной артерии. Во время ревизии в подколенной области выявлен разрыв подколенной артерии с тромбозом разорвавшихся концов сосуда. Больному по экстренным показаниям выполнено протезирование левой подколенной артерии с аутовенозной вставкой 12 см. В послеоперационном периоде отмечался регресс симптомов ишемии до их полного исчезновения, на берцовых артериях определялась отчетливая пульсация. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением.

Клинический пример № 2. Больной И., 41 год, госпитализирован через 5 часов после травмы в травматологическое отделение с диагнозом: закрытый переломом диафиза левой плечевой кости с угловым смещением отломков. При осмотре левая кисть и предплечье холодные, цианотичной окраски, пульсация на лучевой и локтевой артериях не определялась. По экстренным показаниям больному была выполнена ангиография левой верхней конечности. На ангиограмме (рис. 2) контрастирование плечевой артерии дистальнее перелома не определялось. При ревизии выявлена контузия левой плечевой артерии с закупоркой просвета отслоившейся интимой. Произведено иссечение поврежденного участка артерии с аутовенозной вставкой длиной 5 см. Пульсация на локтевой и лучевой артериях восстановилась, кожные покровы стали теплые, обычной окраски.



Рис. 2. Дефект контрастирования плечевой артерии в средней трети на протяжении в проекции перелома левой плечевой кости

Во всех представленных случаях восстановлен магистральный кровоток, заживление ран первичным натяжением с восстановлением функции конечности.

Таким образом, выполнение срочных рекон-

структивных операций на сосудах при сочетанной травме позволяет добиваться сохранения поврежденного сегмента конечности и хорошего функционального результата в отдаленном периоде.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева, А. А. Ангиография в клинике травматологии и ортопедии / А. А. Беляева. – М. : Медицина, 1993. – 240 с.
2. Покровский, А. В. Повреждения магистральных сосудов конечностей / А. В. Покровский, Н. Н. Земсков, Н. Н. Шор. – Киев : Здоровья, 1983. – 184 с.
3. Савельев, В. С. Острая непроходимость бифуркации аорты и магистральных артерий конечностей / В. С. Савельев, И. И. Затевахи, Н. В. Степанов. – М. : Медицина, 1987. – 304 с.
4. Лыткин, М. И. Острая травма магистральных кровеносных сосудов / М. И. Лыткин, В. П. Коломиец. – Л. : Медицина, 1973. – 216 с.

Рукопись поступила 26.11.04.