

© Группа авторов, 2001

Способ лечения больных с кистозным поражением шеечно-вертельной области бедренной кости

В.И. Шевцов, Л.М. Куфтырев, К.Э. Пожарищенский, А.В. Злобин

A technique for treatment of patients with cystic involvement of femoral neck-trochanteric part

V.I. Shevtsov, L.M. Kufyrev, K.E. Pozharishchensky, A.V. Zlobin

Государственное учреждение науки

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

В Российском научном центре "Восстановительная травматология и ортопедия" имени академика Г.А. Илизарова разработан рациональный способ реконструктивных операций на основе чрескостного остеосинтеза, позволяющий в один этап не только ликвидировать очаг деструкции, но и устранить имеющуюся сопутствующую ортопедическую патологию (деформацию, укорочение или избыточную длину сегмента).

Ключевые слова: костные кисты, шеечно-вертельная область, бедренная кость, чрескостный остеосинтез.

A rational technique for reconstructive surgeries on the basis of transosseous osteosynthesis was worked out at Russian Ilizarov Scientific Centre «Restorative Traumatology and Orthopaedics», which allows not only to get rid of destruction focus at a single stage, but to eliminate the existed associated orthopaedic pathology (deformity, shortening or excessive segmental length) as well.

Keywords: bone cysts, neck-trochanteric part, femur, transosseous osteosynthesis.

Костные кисты по международной гистологической классификации (WOS-1994) относятся к опухолеподобным заболеваниям.

В настоящее время костные кисты трактуются как локальные формы остеодистрофии, в основе которых лежит нарушение местного гомеостаза в бурно растущем отделе кости и проявляющиеся биохимическими (повышение активности лизосомных ферментов, фибринолитической активности кистозного содержимого) и патофизиологическими (нарушение микроциркуляции с повышением внутрикостного давления) сдвигами. Основу патогенеза костных кист составляет нарушение дренажа интерстициальной жидкости в период быстрого роста, что, в свою очередь, приводит к нарушению венозного оттока, образованию полости и исчезновению костного вещества [1, 2].

Диапазон лечебных пособий при этом заболевании достаточно широк: от многоэтапного консервативного пунктирного лечения, лучевой терапии до радикальных хирургических методов (экскохлеация, краевая и сегментарная резекция, удаление суставных концов длинных костей с использованием различных костно-пластических материалов).

В клинической практике при лечении кистозных образований бедренной кости шеечной и вертельной локализации возникают определенные трудности в воссоздании нормальных взаимоотношений костных

отломков после резекции в данной области. Существующие способы хирургического лечения заключаются преимущественно в обширной резекции пораженного участка кости, алло- и аутопластике дефекта и фиксации отломков различными видами на костных и внутрикостных фиксаторов. При этом нагрузку на конечность рекомендуют осуществлять только через 6-7 месяцев после операции, причем степень ее зависит от стадии перестройки трансплантата. Однако использование трансплантатов нередко осложняется их отторжением, переломом либо рецидивом заболевания, а при установке металлического фиксатора - разрушением головки бедра и ее лизисом. Кроме того, применение внутреннего фиксатора требует повторного оперативного вмешательства по его удалению [3-5].

В РНЦ "ВТО" имени академика Г.А. Илизарова разработан рациональный способ реконструктивных операций на основе чрескостного остеосинтеза, позволяющий в один этап не только ликвидировать очаг деструкции, но и устранить имеющуюся сопутствующую ортопедическую патологию (деформацию, укорочение или избыточную длину сегмента)*.

*Заявка № 95121323 /14, РФ МПК⁵ А61И17/56. Способ лечения поражения бедренной кости вертельно-шеечной локализации / Шевцов В.И. (РФ), Куфтырев Л.М. (РФ), Пожарищенский К.Э. (РФ); РНЦ "ВТО" им. акад. Г.А. Илизарова (РФ). - Заявлено 19.12.95; опубли. 10.02.98. Бюл. 4.

Показанием к оперативному вмешательству является:

- отсутствие положительной динамики репаративных процессов в патологическом очаге при консервативном лечении;
- динамическое увеличение размеров очага деструкции;
- неоднократные патологические переломы или угроза их возникновения;
- наличие деформаций сегмента с укорочением или без него;
- рецидивы после ранее выполненных оперативных вмешательств.

Технология использования способа (рис. 1).

Под эпидуральной анестезией через крыло подвздошной кости проводят 3 перекрещивающиеся спицы, которые фиксируют в дуговой (1) опоре аппарата Илизарова. На границе верхней и средней трети бедренной кости проводят 3 перекрещивающиеся спицы, которые фиксируют в дуговой либо кольцевой (2) опоре аппарата Илизарова. Через дистальный метафиз бедренной кости проводят 3 перекрещивающиеся спицы, которые фиксируют в кольцевой (3) опоре аппарата Илизарова (рис. 1, а). Опоры (2 и 3) соединяют между собой 3-4 резьбовыми стержнями.

Через разрез соответственно локализации патологического очага в области большого вертела послойно выделяют бедренную кость. Долотом производят поднадкостничную трепанацию кости с формированием трепанационного окна. При помощи долот и ложек Фолькмана выполняют внутрикостную резекцию с удалением патологически измененных тканей большого вертела и шейки бедра в пределах участков здоровой кости. Ложе коагулируют и обрабатывают спиртом. В проекции нижнего края шейки бедра (граница участка неизменной костной ткани) производят косую остеотомию бедра снизу-снаружи, кверху-кнутри до образования клювовидного проксимального конца дистального отломка бедра, конгруэнтного образованному дефекту

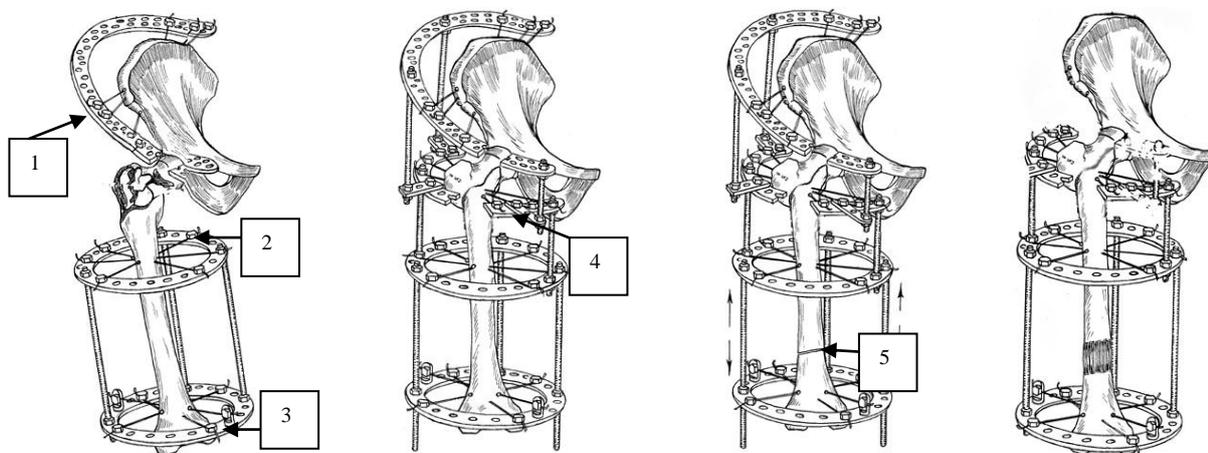
в его проксимальном отделе. В последующем дистальный отломок внедряют в проксимальный в положении, соответствующем нормальному размеру шеечно-диафизарного угла (125° - 130°) до плотного контакта (рис. 1, б). Через область большого вертела и проксимальный конец дистального отломка бедра проводят 3 перекрещивающиеся спицы, которые фиксируют в дуге (4) аппарата (рис. 1, б). Опоры (1, 4, 2) соединяют между собой стержнями с шарнирными узлами. Рану послойно ушивают наглухо. На рану и область выхода спиц накладывают асептические повязки.

Через 3-4 недели при наличии рентгенологических признаков образования контактного регенерата проксимальную дугу (1), установленную на уровне крыла подвздошной кости, демонтируют. Назначают курс ЛФК с целью разработки движений в тазобедренном суставе и выработки походки в новых биомеханических условиях.

В тех случаях, когда после сопоставления отломков возникает укорочение сегмента, с целью его ликвидации выполняют остеотомию (5) бедренной кости в нижней трети (рис. 1, в). На 5-7 день начинают дозированное удлинение сегмента путем дистракции между опорами (2 и 3) с темпом 0,25мм 3-4 раза в сутки на планируемую величину (рис. 1, г).

Сроки прекращения фиксации аппаратом определяют в зависимости от комплекса рентгенологических и клинических показателей. При этом учитывают следующие тесты консолидации:

- однородная на всем протяжении, близкая по интенсивности к прилежащим участкам кости, плотность регенератов;
- образование кортикальных пластинок, прослеживаемых на рентгенограммах в прямой и боковой проекциях;
- отсутствие патологической подвижности и болей в дистракционном и контактном регенератах при клинической пробе с осевой (до 30% веса тела) и боковой нагрузкой.



а) начальный этап операции перед выполнением внутрикостной резекции кисти;

б) заключительный этап остеосинтеза после выполнения внутрикостной резекции и направленной остеотомии;

в) заключительный этап остеосинтеза при наличии анатомического укорочения сегмента;

г) окончательный этап остеосинтеза.

Рис. 1. Схемы этапов остеосинтеза при хирургическом лечении больных с кистозными поражениями шеечно-вертельной области бедренной кости.

После демонтажа аппарата дополнительной иммобилизации, как правило, не требуется.

Данный способ применен у 7 пациентов с кистозным поражением проксимального отдела бедренной кости в возрасте от 8 до 16 лет (мужчин – 5, женщин – 2).

Ранее у больных отмечалось 11 патологических переломов, по поводу которых применялось консервативное (гипсовая повязка - 5, скелетное вытяжение - 2) и оперативное (краевая резекция - 3, поднадкостничная резекция с пластикой кортикальным аллотрансплантатом - 1) лечение.

При поступлении в стационар у пяти пациентов отмечалась соха vara от 120° до 85° , у 2-х - соха valga (135° - 145°). В двух случаях имелось укорочение сегмента на 3 и 4 см соответственно. Пораженная конечность была длинее на 3 см (за счет бедра) по отношению к контралатеральной у двух больных.

Величина распространения патологического процесса по длине кости была различной и составляла от 4-х до 10 см.

Когда заболевание сопровождалось деформацией шеечно-вертельной области сегмента, использовали описанный выше оперативный прием, заключающийся в выполнении направленной остеотомии в пределах здоровых участков ткани с формированием при сопоставлении отломков нормальных биомеханических взаимоотношений в данной области.

Укорочение сегмента устранено у 4-х пациентов. У двух из них оно возникло после сопоставления отломков во время операции. Ликвидацию укорочения осуществляли за счет удли-

няющей остеотомии бедренной кости в дистальном метадиафизе. Избыточная длина сегмента у двух пациентов устранена в ходе оперативного вмешательства на очаге поражения.

Сроки остеосинтеза аппаратом составили $106,7 \pm 14$ дней. Благоприятные исходы лечения достигнуты во всех случаях. Результаты оценивались с учетом следующих факторов:

- наличие болевого синдрома;
- стабильность в месте оперативного вмешательства;
- наличие деформации, укорочения сегмента;
- объем движений в смежных суставах;
- возникновение рецидива заболевания.

Отдаленные результаты лечения изучены в сроки от 1 года до 5 лет.

Рентгенологически отмечалась положительная динамика органотипической перестройки кости без признаков рецидива патологического процесса, с сохранением шеечно-диафизарного угла в пределах нормы. Функция смежных суставов была в полном объеме.

Таким образом, использование разработанного метода на основе чрескостного остеосинтеза при лечении больных с кистозным поражением бедренной кости шеечно-вертельной локализации, предусматривающего выполнение направленной остеотомии, приемов компрессии и дистракции фрагментов как отдельно, так и в их сочетании, позволяет получать стабильные, безрецидивные результаты с адекватной ортопедической и функциональной реабилитацией и сократить срок одноэтапного лечения в 1,5-2 раза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андрев П.С. Диагностика и тактика лечения кист длинных костей юстафизарной локализации у детей // Современные аспекты травматол. и ортопед. Тез. докл. итог. науч.-практ. конф. НИЦТ «ВТО». - Казань: Медицина, 1994. - С. 138-140.
2. Бережный А.П. Кисты костей у детей и подростков (клинико-экспериментальное исследование): Автореф. дис... д-ра мед. наук. - Москва, 1985. - 26 с.
3. Веджижев Г.М. Сберегательные операции в костной онкологии // Вопросы костной онкологии: Диагностика, клиника и лечение первичных опухолей костей. - М., 1977. - Ч. II. - С. 22-27.
4. Ревенко Т.А., Постерникова Т.Т. Наш опыт сберегательного хирургического лечения остеобластокластом верхнего конца бедра // Вопросы костной онкологии: Диагностика, клиника и лечение первичных опухолей костей. - М., 1977. - Ч. II. - С. 100.
5. Стаматин С.И., Иваненко И.Н. Сберегательные и восстановительные операции при доброкачественных опухолях костей // Вопросы костной онкологии: Диагностика, клиника и лечение первичных опухолей костей. - М., 1977. - Ч. II. - С. 19-21.

Рукопись поступила 26.09.00.