УДК 616.711 – 007.55: 053.2

ТАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ СО СКОЛИОЗАМИ

Прудникова О.Г., Губин А.В., Коваленко П.И., Хомченков М.В.

ФГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздравсоцразвития России

Анализ результатов лечения больных со сколиозом показывает, что применение аппарата наружной транспедикулярной фиксации позволяет исправлять все компоненты этих многоплоскостных деформаций. Постепенная дозированная коррекция предотвращает неврологические осложнения, связанные с тракцией позвоночника и содержимого позвоночного канала. Показан дифференцированный подход к выбору тактики оперативного лечения в зависимости от степени, вида сколиоза и других факторов.
Ключевые слова: сколиоз, наружная транспедикулярная фиксация, исправление деформации, тактика лечения.

TACTICAL APPROACHES TO THE TREATMENT OF PATIENTS WITH SCOLIOSIS

Prudnikova O.G., Gubin A.V., Kovalenko P.I, Khomchenkov M.V.

Federal State Institution "Russian Ilizarov Scientific Center "Restorative Traumatology and Orthopaedics

Analysis of the treatment results of patients with scoliosis shows that the use of an external transpedicular fixation device can fix all the components of multiplanar deformities. Gradual dosed correction prevents neurological complications related to traction of the spine and of spinal canal contents. The paper shows a differentiated approach to the selection of the tactics of surgical treatment depending on the level, type of scoliosis and other factors/
Keywords: scoliosis, external transpedicular fixation, deformity correction, treatment tactics.

r

Неэффективность консервативного лечения при прогрессирующих формах заболевания определила применение различных механических устройств для исправления деформации и последующей стабилизации [1, 2, 6, 8].

Тактические подходы к лечению больных со сколиозом можно определить как следующие: восстановление оси позвоночника и биомеханики позвоночного столба, косметический эффект, низкий риск осложнений, надежность стабилизации, минимальная потеря коррекции.

Все устройства для лечения сколиоза условно можно разделить на статические (телескопический резьбовой дистрактор Allan, дистрактор Harrington, методика Luque, система Котреля- Дюбоссе, системы внутренней транспедикулярной фиксации) и динамические (конструкция Роднянского – Гупалова, двухпластинчатые эндокорректоры, Halo-аппараты, аппараты внешней фиксации). Однако применение одноэтапной

коррекции опасно развитием осложнений и декомпенсации сколиоза в послеоперационном периоде [4, 5, 7, 9]. Определенного подхода к выбору устройства не существует. Каждое из них предполагает исправление любого вида и степени выраженности деформации.

Цель - продемонстрировать преимущества наружного транспедикулярного остеосинтеза в исправлении сколиотических деформаций позвоночника за счет внешнего управляемого характера фиксации элементов конструкций, позволяющего проводить постепенное исправление всех компонентов деформации.

Материалы и методы.

Проведен анализ результатов лечение 300 больных со сколиозом. Возраст больных составлял от 11 до 26 лет. Во всех случаях диагностирован диспластический характер заболевания. Степень деформации оценена как III-IV (Чаклин В.Д., 1965). Преобладали пациенты с S- образными деформациями (62,5% больных).

Учитывая возможности и биомеханические особенности устройств коррекции и стабилизации позвоночника, подход к выбору тактики лечения больных осуществляется дифференцированно и зависит от степени исходной деформации.

При лечении больных со сколиозом от 40 до 60° применяется внутренний транспедикулярный остеосинтез с одномоментным исправлением деформации. Дополнительными факторами при выборе тактики лечения являются: завершенность костного роста, мобильность деформации, невыраженная ротация тел позвонков на вершине деформации и неэффективность консервативного лечения.

Клинический пример 1.

Больная К., 17 лет. Диагноз: Идиопатический S-образный грудо-поясничный сколиоз III степени. Данные рентгенографии: дуга искривления в грудном отделе на Th8-9 угол 40°, дуга противоискривления поясничного отдела на L2-3, угол 20°.

Произведен остеосинтез погружной транспедикулярной системой с одномоментным исправлением деформации. Достигнут хороший рентгенологический и косметический результат (рис.1).

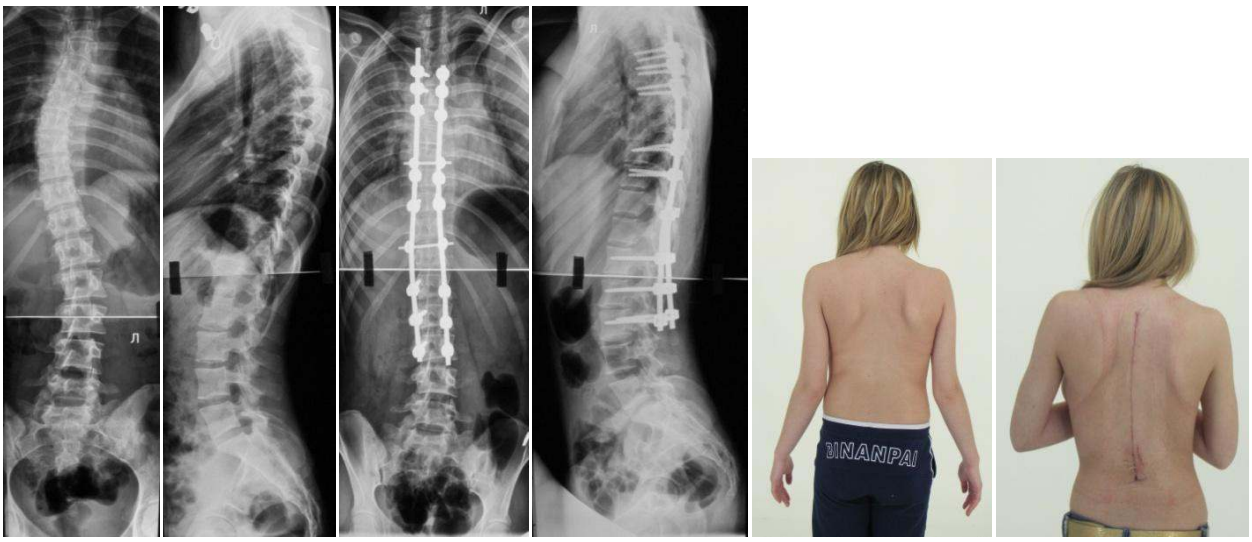


Рис.1. Данные рентгенографии и внешний вид пациентки К. до и после лечения

Лечение больных со сколиозом более 60° включает несколько этапов: остеосинтез позвоночника аппаратом наружной транспедикулярной фиксации с последующим исправлением деформации и фиксирующий спондилодез. Выбор схемы остеосинтеза позвоночника аппарат внешней фиксации зависит от вида деформации, степени выраженности ротационного компонента. Блоки аппарата располагаются у основания вершин искривления. Обязательным является фиксация костей таза отдельным блоком, что позволяет корригировать его перекос, как исходный, так и возникающий в ходе исправления деформации.

Остеосинтез позвоночника и исправление сколиоза проводится максимально рационально с минимальным риском неврологических осложнений. Интраоперационно проводится начальное исправление деформации до 30% исходной величины. Внедрение этапного вмешательства в виде дикэпофизэктомии для увеличения мобильности позвоночника на вершине сколиоза, осуществленное у 6 пациентов, позволило значительно сократить сроки коррекции деформации. В качестве стабилизирующего этапа выполняется остеосинтез погружными траспедикулярными системами в сочетании с задним спондилодезом ауто- или синтетическим костным материалом.

Клинический пример 2.

Пациентка Д., 24 лет. Диагноз: Идиопатический С-образный грудо-поясничный сколиоз IV степени. При рентгенографии: дуга искривления на Th8-9, угол 80° . Выполнены все этапы оперативного лечения, достигнута максимально возможная коррекция деформации, от дальнейшего исправления решено отказаться в связи с

возникновением болевого синдрома во время дистракции (рис.2).

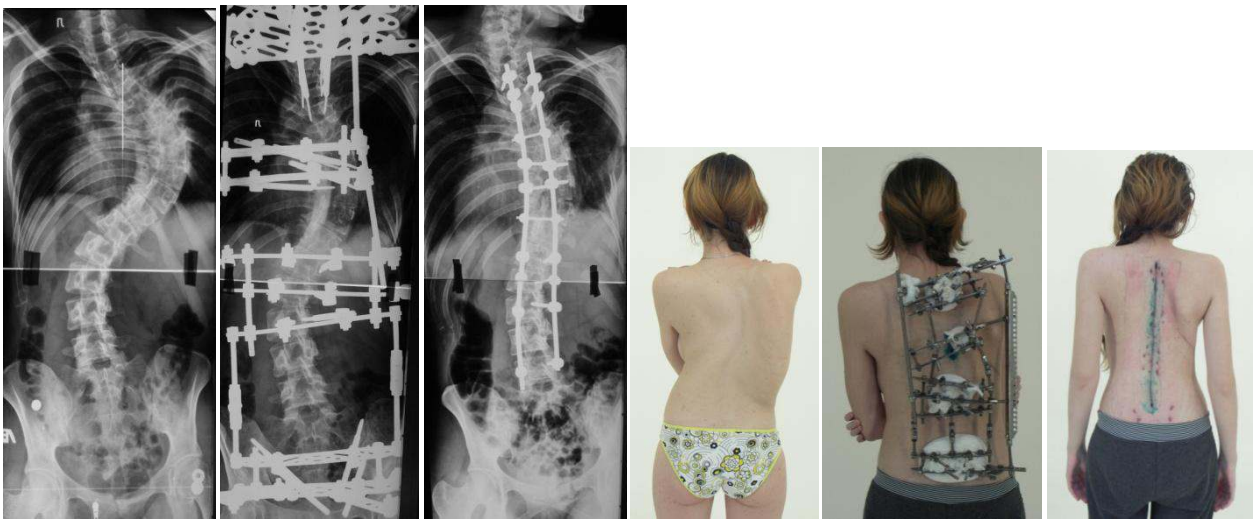


Рис.2. Данные рентгенографии и внешний вид пациентки Д. до лечения, в процессе коррекции деформации и после лечения

Результаты.

У всех больных получен хороший косметический эффект: достигнута симметричность надплечий и треугольников талии, нет реберного горба, линия остистых отростков приближена к вертикальной линии туловища. Степень исправления деформации составляла от 80 до 90%.

Неврологические осложнения (включая ликворею из стержневого канала выявлены) выявлены в 6,5% случаев и не связаны с тракцией позвоночника, а обусловлены интраканальным положение стержней-шурупов. Все осложнения купировались после удаления некорректно проведенных фиксирующих элементов. Наружный управляемый характер конструкции дал возможность предупредить и корригировать такие отрицательные моменты исправления деформаций позвоночника как перекос таза и надплечий.

Выводы.

Дозированная постепенная коррекция деформаций позвоночника позволила избежать неврологических осложнений и добиться максимально возможного восстановления оси позвоночного столба.

Список литературы

1. Михайловский М.В. Хирургическая деформация позвоночника / М.В. Михайловский, Н.Г. Фомичев. Новосибирск: Изд. НГУ. 2002. 432с.
2. Ортопедия: национальное руководство / под ред. С.П. Миронова, ГЛ. Котельникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 832 с. - (Серия «Национальные руководства»). С.329-330.

3. Поздникин, Ю.И. Различные тактические варианты метода Котреля-Дюбоссе в хирургическом лечении детей со сколиотическими деформациями позвоночника / Ю.И. Поздникин // Травматология и ортопедия России. 2006. №2(40). С.241-242.
4. Сампиев М.Т. Сколиоз / М.Т. Сампиев, А.А. Лака, Н.В. Загородний. - Москва: ГЭОТАР-Медиа. 2008. 144 с.
5. Khurjekar K. Surgical treatment of adolescent severe stiff idiopathic scoliosis with combined anterior and posterior approach – a prospective cohort study / K. Khurjekar, A.K. Shyam., V.Sharma [et al.] // J. Orthopaedics. -2009- Vol.6. №4. -P6.
6. Lenke L.G. Adolescent idiopathic scoliosis: a new classification to determine extent of spinal arthrodesis / L.G. Lenke, R.R. Betz, J. Harms [et al.] // Ibid. — 2001. — Vol. 83, N 8. -P. 1169-1181.
7. Milbrandt T. Identifying, Preventing, and Managing Neurological Complicatons in Scoliosis Surgery / T. Milbrandt // Curr. Opin. Orthop. 2005. Vol.16. №3. P.144-147.
8. Reyes-Sanchez A., Rosales L.M., Miramontes V. External fixation for dynamic correction of severe scoliosis / A. Reyes-Sanchez, L.M. Rosales, V. Miramontes // Spine J. 2005. Vol. 5. №4. P.418-426.

Прудникова Оксана Германовна – к.м.н. в.н.с. лаборатории патологии осевого скелета и нейрохирургии ФГУ «РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова» Минздравсоцразвития России. Рабочий адрес: 6, ул. М. Ульяновой, г. Курган, 640014, Россия. Контактный телефон (352 2) 45-33-57, E-mail: Oksiniyap@yandex.ru.