

УДК 616.711-007.55-(0.03.2)-002.54

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И ЭТАПНАЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ

**Таджисиев М.М., Умарходжаев Ф.Р.,
Искандаров М.М.**

Ташкентский педиатрический медицинский
институт,
г. Ташкент, Узбекистан.

В статье приведены данные целесообразности применения методов оптимизации предоперационной подготовки и этапного радикального метода лечения сколиотической болезни.

Ключевые слова: дети, сколиоз, предоперационная подготовка, хирургическое лечение.

БАЛДАРДЫН СКОЛИОЗ ООРУСУНУН ОПЕРАЦИЯНЫН АЛДЫНДА ОПТИМИЗАЦИЯСЫ ЖАНА ХИРУРГИЯЛЫК ЭТАПТАРДЫН КОРРЕКЦИЯСЫ

Ташкент Педиатр Медициналык Институт.
Ташкент, Узбекистан.

Макалада сколиоз оорусун радикалдуу дарылоонун эиаптары жана операциянын алдында оптимизацияланган методдордун колдонуу ыкмалары берилген.

Негизги сөздөр : балдар, сколиоз, хирургиялык дарылоо.

Актуальность. Лечение осевых деформаций позвоночника является одной из сложнейших проблем современной вертебрологии. Наиболее широко распространенный в Европе метод хирургической инструментальной коррекции сколиотических деформаций по CDI [4] не всегда эффективен и безопасен. Так объем коррекции после применения этой технологии у больных со средним углом сколиотического искривления в 55° коррекции деформации составляет всего 54,5%, при этом в отдаленные сроки сохраняется только 41,9% коррекции [1, 2]. Остается высоким число осложнений - 26% [5], среди которых острые неврологические расстройства могут достигать 17% [3]. Остановить прогрессирование деформации позвоночника, предотвратить развитие патологии со стороны внутренних органов и защитить пациента от различных осложнений, в том числе и со стороны нервной системы, нормализовать социальную направленность подчас возможно только за счет сложных оперативных вмешательств.

Для успешного решения этих задач целесообразно придерживаться принципа этапного лечения больного. Последнее включает в себя

предоперационный комплекс реабилитации, как подготовительный этап и непосредственно этапную коррекцию деформации позвоночника, как определенную последовательность хирургических воздействий на позвоночник, грудную клетку и паравертебральные ткани в развитии единого процесса радикальной коррекции.

Целью настоящего исследования стали оптимизация существующих методов предоперационной подготовки и оценки эффективности этапного радикального метода лечения сколиотической болезни.

Материалы и методы исследования: Исследования проводились в период от 3 месяцев до 10 лет прослежены 98 больных со сколиотическими (n=58) и кифо-сколиотическими (n=40) деформациями позвоночника. Возраст пациентов составил в среднем $16,2 \pm 1,57$ лет. Из них лиц мужского пола было 15, женского - 83.

Величина сколиотического компонента распределялась в пределах от 41° до 180°, что в среднем составило $108,7 \pm 2,43$. Отмечено 29 деформаций грудной локализации, 50-грудопоясничной, 12- поясничной, 5 - субтотальной, 2 - тотальной. В 20 случаях отмечен патологический кифоз, в среднем $101,4 \pm 2,31$ (54° - 183°), нарушение баланса туловища над крестцом - 38. У большинства больных отмечен компенсаторный поясничный гиперлордоз в среднем $66,8 \pm 1,55$, за исключением двух случаев локализации в этом месте кифотического компонент деформации. Сроки наблюдения составляют от 3 месяцев до 10 лет после операции.

Принцип этапности представлял собой ряд хирургических и терапевтических воздействий на пациентов. Вид, объем и их последовательность определялись локализацией деформации, ее величиной и мобильностью, а также наличием сопутствующих осложнений.

Предоперационная подготовка (ПП), проведенная всем больным, состояла из комплексного воздействия на организм пациента лечебной гимнастикой, физкультурой, тракцией позвоночника и физиотерапевтических процедур. Перед вытяжением каждому больному назначали курс фототерапии аппаратом «Дюна-Т». Лечение проводили курсами продолжительностью от 14 до 30 дней.

Параллельно проводили специальный комплекс гимнастики. Эти упражнения выполняют 2 раза в день по 10 минут до окончания ПП. Обязательны упражнения на ритмичные толчковые сжатия деформированного позвоночника. Прыжки со скакалкой 2 раза в день по 100-200 раз за одно занятие.

По окончании курса фототерапии начинали вертикальные вытяжения в гравитационной раме. Каждые 7 дней осуществляли замеры расстояния между C7, и S1, позвонками в положении стоя и при свободном зависании, а также регистрировали время свободного зависания. ПП считается законченной и вытяжения на гравитационной раме прекращали, когда время свободного зависания составляло 10 минут, а величина разности расстояния, стоя и при зависании не изменялась в

течение трех недель. Непосредственно перед вытяжением, начиная с 14-15-го дня, мы использовали виброакустический аппарат «Витафон-ИК». Процедуры проводили ежедневно, 1 раз в сутки, от 7 до 20 минут. Курс лечения 10-15 дней.

Для восстановительной терапии глубоких мышц выпуклой стороны и виде улучшения нервно-мышечной возбудимости с их последующей пассивной гимнастикой использовали электрофорез прозерина и без разрыва во времени электростимуляцию этих же мышц с помощью импульсных токов. В процессе ПП проводился курс рутинной витаминотерапии. Улучшалось питание, использовались адаптогены, анаболический препарат Ретаболил по 50 мг в/м через 2 недели после начала подготовки и за 2 недели перед операцией.

В зависимости от количества проводимых операций больные были распределены на две группы. В первую вошли (n=58) пациенты, у которых сколиотическая дуга не превышала 120°, что позволило осуществить радикальную коррекцию деформации позвоночника в два хирургических этапа (I этап мобилизирующая дисектомия, сегментарная резекция передних отделов, первично нестабильный межтеловой спондилодез аутокостью; II этап - одномоментная инструментальная коррекция, резекция реберного горба, задний спондилодез). Во второй группе «грубые формы» (n=40) - угол сколиотического компонента составлял 130° и более. Для радикальной коррекции таких искривлений потребовалось три хирургических этапа (I этап - инструментальная коррекция деформации на величину функционального компонента; II этап - мобилизирующая дисектомия плюс сегментарная резекция, и/или компрессионная реконструкция передних отделов плюс первично нестабильный межтеловой спондилодез аутокостью; III этап - мобилизация задних отделов и выпуклой стороны позвоночника плюс резекция реберного горба плюс дополнительная инструментальная коррекция плюс задний спондилодез аутокостью).

Результаты и обсуждение: Средний койко-день, затраченный на проведение предоперационного комплекса, составил 48±0,23 дней. Достигнут следующий уровень мобильности деформации позвоночника за этот период: среднее время зависания на гравитационной раме в без опорном положении для первой и второй групп составил 423±1,27 и 649±2,86 сек.; дистанция при этом в группах увеличивалась на 5,8±0,23 и 8,6±0,41 см; угол сколиотической дуги уменьшался и среднем на 48,3±0,63% и 31,6±0,52%; кифотической дуги на 78,1±1,21 и 45,6±1,3%. В процессе предоперационной подготовки достигнут регресс силового пареза, имевшего место у 3 пациентов. Средний койко-день одного хирургического этапа составил 16,4±4,8 дней, средняя кровопотеря за этап 356,7±47,8 мл. После осуществления коррекции угол остаточной деформации был наименьшим в первой и возрастал во второй 15,6±7,3° и 23,1=6,8°, что составило соответственно 82,3%; 71,4% коррекции от величины исходной сколиотической дуги.

Средняя величина потери коррекции через 2 года - 6,5±1,45°, или 7,5% от объема достигнутой коррекции. В сроки от 3 до 5 лет - 3,8±1,22°, или 4,4% соответственно. Средний объем коррекции патологического кифоза составил 62,3±2,73°. Коррекции патологического кифоза до уровня физиологического при деформациях грудной и грудопоясничной локализации достигнута у всех больных, при этом у восьми отмечены гиперкоррекции, состояние гипокифоза. Потеря достигнутой коррекции патологического кифоза через два года составила 4,6±0,5, или 7,4%, а в сроки от 3 до 5 лет - еще 3,8±0,31°, или 6,1%. У одного из двух больных с локализацией патологического кифоза в поясничном отделе позвоночники удалось сформировать физиологический лордоз, у другого - гиполордоз. Баланс по фронтальной плоскости восстановлен в среднем на 87,4±3,8%. Утрата баланса за 2-5 лет наблюдении не превышала 1,5%. Гиперлордоз изменен на 44,2%, до размеров физиологического, в среднем по группе до 35,8±1,54°. В процессе коррекции достигнуто увеличение роста и среднем на 10,3±1,24 см (6 - 27 см) за счет увеличения длины туловища. Через 2 года утрачено в среднем 2,9±1,26 см длины туловища, а в сроки от 3 до 5 лет еще 0,8±0,01 см, от 5 до 8 - 0,5±0,05 см.

Отмечено 12 осложнений, что составило 12,2% от количества оперированных больных. Трем больным выполнены 4 дополнительные операции с целью купирования возникших осложнений. Все пациенты поднимались в вертикальное положение на 3 - 5-е сутки после выполнения коррекции, домой выписывались на 8-19-е сутки после завершающего этапа без внешней иммобилизации. Через месяц больные могли вернуться к учебе и трудовой деятельности с ограничениями, а по истечении 6 месяцев - без ограничений.

Выходы:

1. Использование предоперационного метод, способствует достижению мобильности деформации позвоночника и снижению риска возникновения неврологических расстройств.
2. Для достижения и максимального сохранения коррекции сколиотической деформации в ближайшем и отдаленном периоде необходимо применение этапного метода хирургического лечения, который позволит добиться значительной коррекции деформации позвоночника на 73%.

Литература

1. Михайловский М.В., Фомичев Н.Г. Хирургия деформации позвоночника. - Новосибирск, 2002. - 432 с.
2. Гаврилов В.А., Матюшин А.Ф. К вопросу компрессии спинного мозга при коррекции кифосколиотических деформаций позвоночника. Лечение, реабилитация детей-инвалидов с ортопедической и ортопедо-неврологической патологией на этапах медицинской помощи. - СПб. - 1997. - С. 81-82
3. Матюшин А.Ф., Карлов А.В., Азизов М.Ж., Алимов А.В., Азизов Ш.С. Концепция этапной радикальной коррекции и многосегментарной реконструкции осевых деформаций позвоночника. Сборник статей. Юбилейная конференция ЦО и ММ. - Томск, 2003. - С. 76-78.
4. Richards B. S., Herting J. A., Johnston C.E. Treatment of Adolescent Idiopathic Scoliosis Using Texas Scottish Rite Hospital Instrumentation // Spine.- 2000. - Vol.25. - № 6S. - P. 69S-76S.