



ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ ПОСТЛАМИНЭКТОМИЧЕСКИХ ДЕФОРМАЦИЙ ПОЗВОНОЧНИКА

С.В. Колесов

Центральный институт травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова, Москва

Представлены клинические случаи развития тяжелых деформаций позвоночника у детей после выполнения ламинэктомии. Доказано, что после удаления дуг позвонков необходимо проводить стабилизацию позвоночника, которая предотвращает его деформацию и позволяет пациенту вести полноценную жизнь.

Ключевые слова: ламинэктомия, постламинэктомическая деформация, компрессия спинного мозга, металлоконструкции.

SURGERY FOR SEVERE POSTLAMINECTOMY SPINAL DEFORMITIES

S.V. Kolesov

Clinical cases of severe deformity development in children after laminectomy are presented. The author proves a necessity of spinal stabilization after removal of vertebral arches to prevent deformation of the spine and to allow a patient to lead an active life.

Key Words: laminectomy, postlaminectomy spinal deformity, spinal cord compression, spinal hardware.

Hir. Pozvonoc. 2006;(2):29–32.

Ламинэктомия – наиболее часто встречающееся оперативное вмешательство, ее используют уже более 100 лет для декомпрессии спинного мозга при травматических повреждениях, при опухолевых и воспалительных поражениях как у взрослых, так и у детей. Сегодня не секрет, что удаление задних элементов позвоночника приводит к его выраженной нестабильности и формированию, как правило, тяжелых прогрессирующих кифотических и сколиотических деформаций, особенно в поясничном и шейном отделах, а также в переходных зонах – шейно-грудной и груднопоясничной [1, 2]. Ламинэктомия без стабилизации приводит к особенно тяжелым последствиям у детей и подростков, когда нестабильность усугубляется асимметричным ростом позвонков из-за повреждения ростковых зон задних отделов позвонков. После выполнения ламинэктомии обязательно выполняется стабилизация позвоночника, особенно если в процессе участвуют несколько сегментов, – для квалифицированного вертебро-

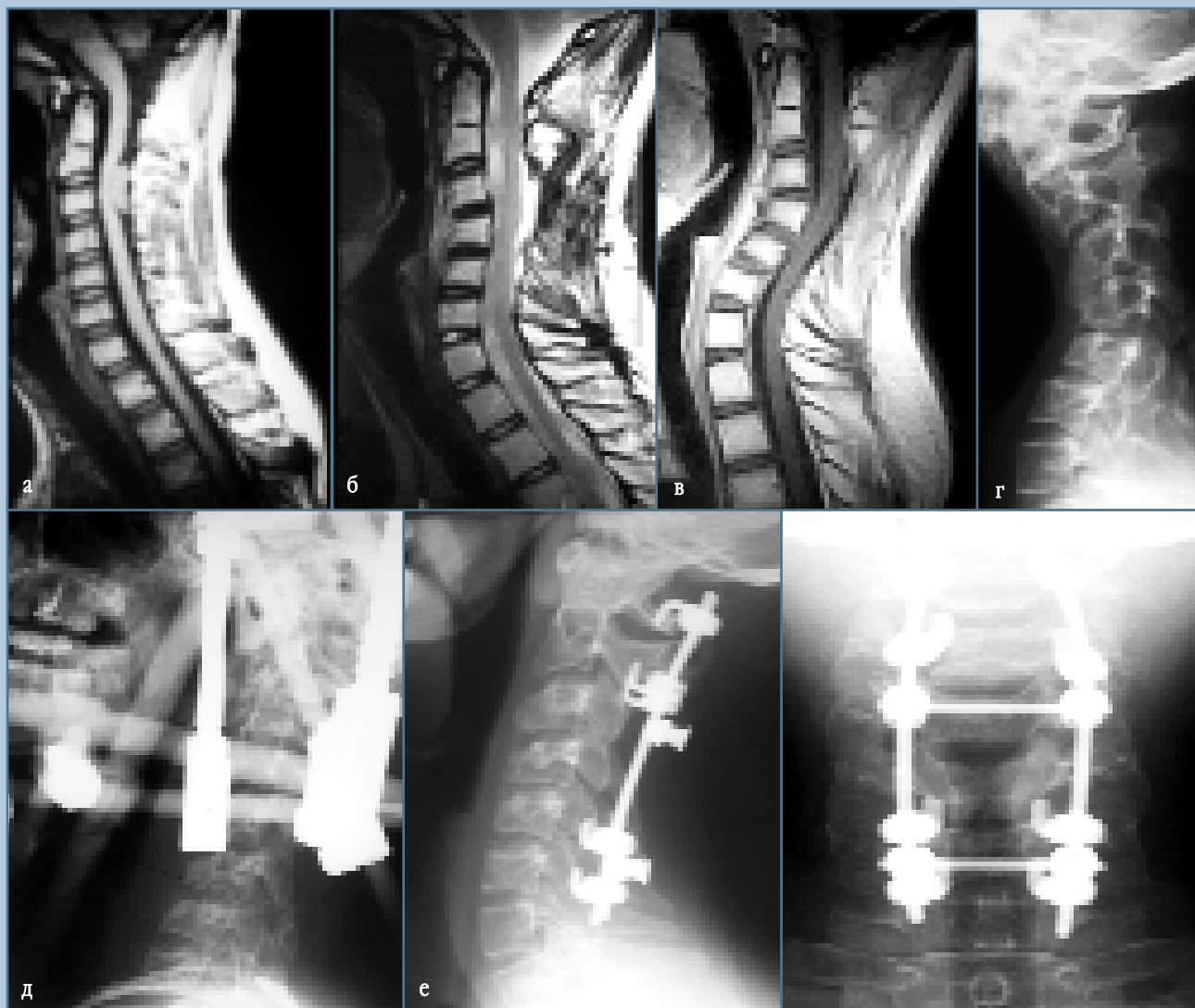
лога это является аксиомой. По нашему мнению, малый возраст пациента не является противопоказанием для выполнения стабилизации. В настоящее время на рынке металлоконструкций есть все необходимое для выполнения стабилизации позвоночника у детей разного возраста. Имплантация металлоконструкции на недеформированный позвоночник не представляет больших технических сложностей и является профилактикой возникновения грубых искривлений, для исправления которых требуется нередко многоэтапное оперативное лечение с гораздо более высоким риском осложнений. Монтаж металлоконструкции у детей возможен таким образом, что по мере роста пациента конструкцию можно удлинить.

Нередко можно видеть, что пациент оперируется из-за опухоли спинного мозга с грубой неврологической симптоматикой: опухоль радикально удаляется, отсутствует рецидив, неврологический статус значительно улучшается, но через некоторое время наступает грубая деформация по-

звоночника с вторичной компрессией спинного мозга, у больного вновь наступает парез или паралич.

Клинические примеры

Пациент А., 15 лет, поступил в ЦИТО с постламинэктомическим кифозом шейного отдела позвоночника, герминативно-клеточной опухолью шишковидной железы, состояние после оперативного лечения. Из анамнеза известно, что болен с лета 2003 г., когда появились боли в затылочной области и резко снизилось зрение. При КТ- и МРТ-исследованиях головного мозга выявлено объемное образование в тиниальной области. В августе 2003 г. прооперирован, удалена опухоль. Гистологическое заключение – тиниоцитомы. Проведен курс лучевой терапии на ложе опухоли. По данным МРТ диагностирована ремиссия. При контрольном обследовании через год выявлены множественные интрадуральные экстремедулярные образования в шейном отделе позвоночника, а также на уровне L2. В августе 2004 г. в Екатеринбурге выполнены ламинэктомия C3, гемиламинэкто-

**Рис. 1**

МРТ и рентгенограммы пациента А., 15 лет, с постламинэктомическим кифозом шейного отдела позвоночника:

а – до оперативного лечения, определяется опухоль спинного мозга на уровне C_2 – C_3 ;

б – через четыре месяца, рецидива опухоли нет, визуализируется формирование кифотической деформации;

в – через восемь месяцев после ламинэктомии, определяется выраженная кифотическая деформация шейного отдела;

г – через восемь месяцев после ламинэктомии, виден грубый кифоз;

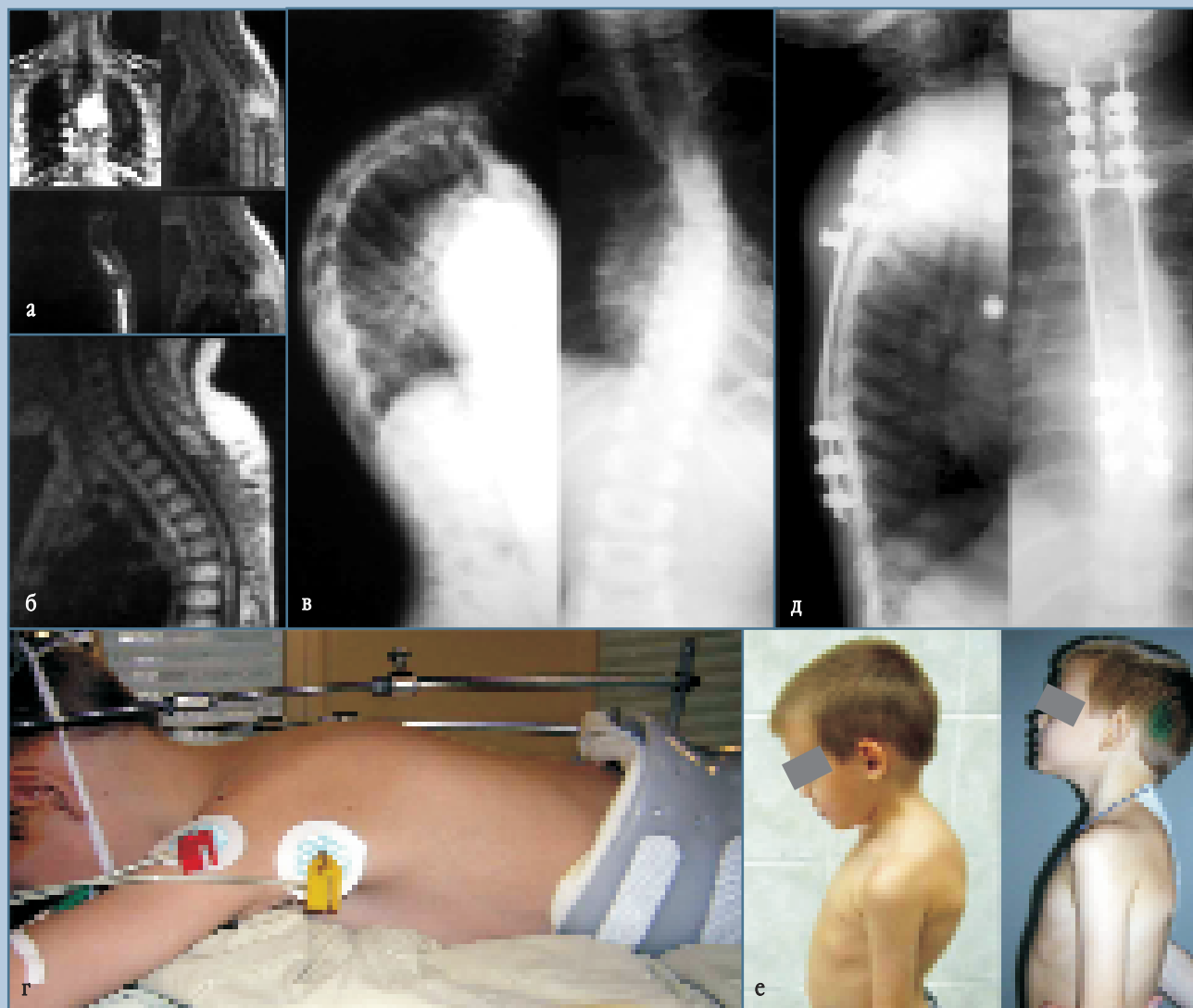
д – в гало-аппарате после переднего релиза;

е – боковая и прямая проекции после задней коррекции и фиксации системой «Vertex», кифотическая деформация устранена

мие C_4 слева, тотальное удаление трех интрадуральных экстрамедуллярных образований на уровне C_3 и C_4 позвонков. Гистологическое заключение – тинейома. В сентябре проведен курс лучевой терапии на шейном и поясничном отде-

лах, а также курс химиотерапии. В дальнейшем произведен пересмотр препаратов в НИИ нейрохирургии им. Н.Н.Бурденко, заключение – герминативно-клеточная опухоль. С момента выполнения ламинэктомии у пациента стала нарастать

кифотическая деформация шейного отдела позвоночника. При контрольном обследовании в марте 2005 г. данных о рецидиве опухоли не выявлено. По рентгенограммам определена грубая кифотическая деформация шейного отдела позвоноч-

**Рис. 2**

МРТ, рентгенограммы и внешний вид пациента Л., 5 лет, с постламинэктомическим кифозом грудного отдела позвоночника:

а – визуализируются сдавление спинного мозга и большой паравerteбральный мягкотканый компонент;

б – после операции, определяется отсутствие сдавления спинного мозга и нарастание кифоза;

в – прямая и боковая проекции через четыре месяца после ламинэтомии, определяется грубая кифосколиотическая деформация;

г – на операционном столе, наложен гало-пелвикс-аппарат;

д – после коррекции и фиксации шейно-грудного отдела позвоночника системой «Vertex»;

е – больной до и после операции, кифотическая деформация устранена

ника с углом 80° . Больной направлен в ЦИТО. Госпитализирован в отделение детской костной патологии и подростковой ортопедии. С учетом ригидности деформации и формирования костного блока на перед-

них отделах тел позвонков первым этапом проведен передний релиз на уровне C_3-C_4 и C_4-C_5 , рассечение передней продольной связки, удаление остеофитов, дискэктомия и наложение гало-аппарата. При трак-

ции получена коррекция деформации 50° . После коррекции кифотической деформации проведен второй этап оперативного лечения: коррекция и фиксация шейного отдела позвоночника системой «Vertex». Общая

коррекция деформации составила 80°. Гало-аппарат снят, пациент в течение трех месяцев носил головодержатель из вспененного полиэтилена. Через шесть месяцев жалоб нет, на контрольных рентгенограммах отмечается стабильность фиксации (рис. 1).

Пациент Л., 5 лет, поступил в ЦИТО с постламинэктомическим кифозом грудного отдела позвоночника (прогрессирующее течение), гистиоцитозом Х, состояние после оперативного лечения. Из анамнеза известно, что в апреле 2004 г. стали беспокоить боли в грудном отделе позвоночника, родители заметили припухлость в верхнегрудном отделе; выполнено МРТ-исследование, диагностирована экстрадуральная опухоль на уровне Th₃–Th₅. Ребенок госпитализирован в НИИ нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко, где ему произведены ламинэктомия на уровне Th₃–Th₅ и удаление опухоли. При ревизии позвоночного канала опухоли не выявлено, удален мягкотканый компонент, расположенный паравертебрально. Гистологическое заключение – гистиоцитоз Х. Больной прошел три курса химиотерапии, других оча-

гов в скелете не выявлено. Однако появилась и стала быстро прогрессировать кифосколиотическая деформация в грудном отделе позвоночника. Пациент был направлен в ЦИТО. По рентгенограммам выявлена кифосколиотическая деформация: кифоз – 61°, сколиоз – 44°. Деформация мобильна, при тракционном тесте значительно корригируется. Проведено оперативное лечение, включающее наложение гало-пельвиксистемы, дорсальную коррекцию и фиксацию шейно-грудного отдела системой «Vertex». После операции коррекция кифоза составила 51°, коррекция сколиотической деформации – 29° (рис. 2).

Описанные клинические примеры наглядно иллюстрируют, как ламинэктомия без стабилизации быстро приводит к грубейшим деформациям позвоночника, которые в перспективе могут привести не только к болевому синдрому или косметическому дефекту, но и к неврологическим нарушениям. Завершение ламинэктомии стабилизацией выше- и нижележащего сегмента не представляет особых технических трудностей и избавляет больного и хирурга от более тяжелых и рискованных оперативных вмешательств.

Литература

1. Михайловский М.В., Фомичев Н.Г. Хирургия деформаций позвоночника. Новосибирск, 2002.
2. Ульрих Э.В. Аномалии позвоночника у детей. СПб, 1995.

Адрес для переписки:

Колесов Сергей Васильевич
125299, Москва, ул. Приорова, 10, ЦИТО,
cito-spine@mail.ru