

обилия выявляемых деталей костной структуры. Напомним, что заключение следует давать только по качественным электрорентгенограммам с учетом «предела их допустимости» [2]. Мы считаем, что в изучении голеностопного сустава электрорентгенография может полностью заменить плечичную рентгенографию, особенно при динамическом наблюдении. Электрорентгенограмма является документом, который может храниться в обычных делах экспертизы или на руках у больного, что удобно при повторных осмотрах.

ВЫВОДЫ

1. Рентгенологическое обследование является ведущим в диагностике последствий повреждений голеностопного сустава и кроме общепринятых рентгенограмм должно включать по показаниям косые и увеличенные снимки, томограммы и электрорентгенограммы.

2. При анализе рентгенограмм больных с последствиями тяжелых повреждений голеностопного сустава основное внимание следует обращать на деформирующие изменения, величину отклонения оси стопы от оси голени, состояние межберцового сочленения, характер костной структуры дистального отдела голени и наличие остеомиелитического процесса.

3. Основными рентгенологическими признаками, указывающими на неблагоприятный трудовой прогноз при экспертной оценке больных с последствиями тяжелых повреждений голеностопного сустава, являются деформирующий артроз голеностопного, таранно-пяточного и таранно-ладьевидного сочленений, оссификация связок и диастаз в межберцовом сочленении, дефект тени мягких тканей, остеомиелит лодыжек и вальгусно-варусная деформация осей голени и стопы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мусин М. Ф. Введение в клиническую рентгенологию. Казань, 1975.—
2. Мусин М. Ф., Фасхутдинова И. М. Казанский мед. ж., 1979, 1.—
3. Muschter K., Gotz K. Mschr. Unfallheilk., 1974, 77, 2.

Поступила 5 апреля 1979 г.

УДК 616.711—077.55—053.2—08

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ СКОЛИОЗОМ

С. Д. Шевченко

Харьковский научно-исследовательский институт ортопедии и травматологии им. проф. М. И. Ситенко (директор — чл.-корр. АМН СССР проф. А. А. Корж)

Реферат. Изложена методика лечения и профилактики искривления позвоночника в условиях школы-интерната. Разработаны показания хирургической коррекции сколиоза.

Ключевые слова: искривление позвоночника, лечение, профилактика.
1 таблица.

Сколиотическая болезнь (сколиоз) — тяжелое заболевание, проявляющееся искривлением позвоночника во фронтальной плоскости с одновременным поворотом в сторону и скручиванием его, вторичной деформацией грудной клетки и нарушением функций всех органов и систем.

Основным методом лечения больных сколиозом является консервативный, который основан на обеспечении режима разгрузки позвоночника, создании мышечного корсета, использовании физиотерапии. Лечение наиболее эффективно в начальной стадии заболевания (до 80—90% при I ст.), отсюда вытекает важность своевременной диаг-

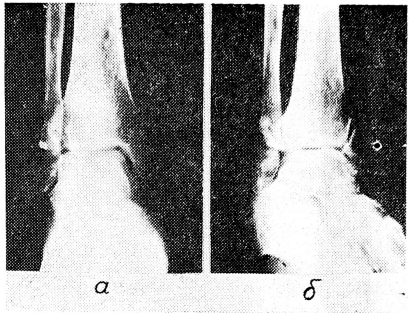


Рис. 2. Рентгенограммы голеностопного сустава в обычной передне-задней (а) и косой (б) проекциях. В косой укладке определяется ложный сустав внутренней лодыжки, не выявляемый на обычной рентгенограмме.

постижки. Раннему выявлению сколиоза способствуют профилактические осмотры дошкольников и школьников.

С учетом общего состояния больного, возраста и прогноза заболевания строится индивидуальный план комплексного лечения, включающий все консервативные методы (см. таблицу).

Тактика врача в зависимости от возраста пациента, тяжести и прогноза сколиоза

Искривление		Объем лечения в различных возрастных ¹ и прогнозных ² группах		
степень	величина	до полового созревания	до окончания роста скелета	взрослые
1	0—10°	В режим, ЛФК, диспансерное наблюдение	Г диспансерное наблюдение, ЛФК	Г общеукрепляющая гимнастика
2	11—30°	В комплексное консервативное лечение	В комплексное консервативное лечение	Г ЛФК
3	31—60°	А комплексное консервативное лечение, включая корсет, предлагать оперативное лечение	Б комплексное консервативное лечение, включая корсет	В комплексное консервативное лечение
4	61° и более	А оперативное лечение, в случае отказа — комплексное консервативное, включая корсет	А оперативное лечение или комплексное консервативное, включая корсет	Б комплексное лечение, включая корсет (по строгим показаниям), и оперативное (по строгим показаниям)

При лечении детей школьного возраста со сколиозом выполнение задач, предусмотренных индивидуальным планом, можно наилучшим образом осуществить в специализированных школах-интернатах, где жизнь ребенка проходит по определенному лечебному и учебному плану и регламентируется режимом дня.

Например, в Харьковской школе-интернате № 13 применяются 3 режима в зависимости от необходимой степени разгрузки позвоночника (по времени): I — режим максимальной разгрузки позвоночника (в течение 17—19 ч/сут), II режим — переходный (время разгрузки позвоночника ограничивается 12 ч) и III — общий.

Режим I назначаем детям с прогрессирующими формами сколиоза, а также с нестабильными и некомпенсированными искривлениями позвоночника; режим II — в периоде стабилизации процесса, при стабильных и компенсированных сколиозах; режим III — 3—4 мес до выписки из школы-интерната, с целью подготовки детей к занятиям в общеобразовательной школе.

При всех режимах дня особое внимание уделяется лечебной гимнастике и физкультуре.

При сколиозе первой степени без структурных изменений в позвоночнике комплекс ЛФК строится по симметричному принципу для выработки правильной осанки, дыхания, для укрепления ослабленных прямых мышц спины и живота, косых мышц живота и ягодичных. При сколиозе второй и третьей степени в комплекс вводятся упражнения на коррекцию деформации, деротационные, на растяжение сокращенных мышц и повышение тонуса растянутых мышц, воспитание активной коррекции.

Семилетний опыт работы школы показал, что наряду с ортопедическими мероприятиями и лечебной гимнастикой оправдало себя широкое использование физических

¹ Возрастные группы: до полового созревания девочки—12—13 лет, мальчики 14—15 лет; до окончания роста скелета—девочки 13—17 лет, юноши 15—19 лет; взрослые — девушки старше 17 лет, мужчины старше 19 лет.

² Прогнозные группы: **А** — прогрессирование обязательно; **Б** — прогрессирование должно быть, **В** — прогрессирование возможно, но небольшое; **Г** — прогрессирования не будет.

методов терапии: парафиновых аппликаций, электрофореза лекарственных веществ, ультразвука, ультрафиолетовых облучений (УФО) и массажа.

Для нормализации минерального обмена, стимуляции регенераторных процессов в костно-мышечной и нервной тканях детям 7—12 лет (первые поступившим в школу — в сентябре — декабре, а повторным — в январе — мае) проводят курс (10—15 процедур) электрофореза кальция, фосфора и аскорбиновой кислоты по методу «воротника» Вермеля или продольно на позвоночник.

При болевом синдроме с успехом применяется электрофорез анестетиков или воздействие импульсным ультразвуком малой интенсивности ($0,2 \text{ вт/см}^2$) паравертебрально в области соответствующего сегмента (5—7 процедур). Все учащиеся получают 1—2 курса (по показаниям) тепловых процедур на область спины.

В плановом порядке всем детям проводят также курс (10 процедур) электростимуляции функционально ослабленных мышц спины и живота.

Параллельно с физиотерапевтическими процедурами всем учащимся, независимо от степени и типа сколиоза, назначают массаж мышц спины и живота (10—15 процедур), а детям со слабо развитой мускулатурой и склонностью к прогрессированию процесса лечение массажем повторяют 3—4 раза в год.

Недостаточность УФ-лучей в осенне-зимнее время восполняется общими УФ-облучениями, проводимыми в фотарии школы через день.

К сожалению, с помощью перечисленных методов консервативного лечения не всегда удается остановить или замедлить прогрессирование деформации. При третьей степени заболевания нередко возникает необходимость в назначении корсета. В настоящее время протезные заводы Украины изготавливают несколько типов корсетов: поддерживающие (матерчатые, эмалитиновые, шинно-кожаные), корригирующие, разрушающие позвоночник.

В случае неэффективности комплексного лечения, включающего и применение корсета, встает вопрос о хирургическом лечении.

Разработанные в нашем институте способы заднего спондилеоза с одновременной реконструкцией грудной клетки или коррекции кривизны дистрактором Харрингтона в сочетании с энуклеацией пульпозных ядер позволяют не только уменьшить величину искривления позвоночника, но и максимально сохранять достигнутую во время операции коррекцию, сократить пред- и послеоперационный периоды, раньше разрешать больному ходить и посещать школу.

Показаниями к хирургическому лечению являются: 1) искривление позвоночника более чем на $50-60^\circ$, с деформацией грудной клетки, прогрессирующие формы (группы А, Б); 2) осложненные сколиозы.

В заключение хотелось бы отметить, что успех лечения детей, больных сколиозом, зависит от совместных усилий медицинских работников, педагогов, воспитателей, родителей, самих пациентов. Согласованная, целенаправленная работа коллектива медиков и педагогов Харьковской школы интерната № 13 обеспечила хорошие исходы лечения детей, больных сколиозом. С 1969 по 1976 г. в школе обучалось свыше 630 детей в возрасте от 7 до 15 лет. Больные сколиозом I степени составили 49,7%, II степени — 33,5%, III степени — 13,3% и IV степени — 3,5%. В результате комплексной терапии улучшение в течении сколиотической болезни наступило у 66,5% больных, прогрессирование процесса остановлено у 30,2%.

Поступила 24 апреля 1979 г.

УДК 616.831+617.51]-001:616.151.5

ТРОМБОГЕМОРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ПРИ ОСТРОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

Е. М. Евсеев

Кафедра травматологии и ортопедии с курсами военно-полевой хирургии и нейрохирургии (зав. — проф. Г. М. Николаев) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова, городская клиническая больница № 15 (главврач — Л. А. Баранчикова)

Реферат. Исследовано состояние свертывающей системы крови у 40 больных в остром периоде черепно-мозговой травмы. У всех этих пациентов были обнаружены изменения в системе гемокоагуляции, выраженность которых находилась в прямой зависимости от тяжести травмы. У пострадавших с обширными очагами деструкции мозгового вещества развился тромбогеморрагический синдром.