

лечения состоял из 10—15 сеансов. При выраженности противоискривления и при комбинированных искривлениях чередовали электромиостимуляцию на основном искривлении и противоискривлении. В этом случае на курс лечения приходилось до 20 процедур. При сколиотических деформациях, осложненных болевым синдромом, применяли СМТ-форез новокаина, фонофорез гидрокортизона, магнитотерапию, СМВ-терапию, низкочастотное лазерное излучение.

Массаж мышц спины проводили курсами каждые 4—5 мес. На выпуклой стороне искривления использовали стимулирующие массажные методики, на вогнутой стороне — расслабляющие. Через 2 мес после завершения ручного массажа назначали подводный душ-массаж.

В комплексе лечения больных сколиозом мы весьма редко прибегали к использованию корсета. С одной стороны, корсет (фиксирующий или корригирующий) осуществляет определенную фиксацию и даже позволяет получить небольшую коррекцию деформации за счет тракции (использование головодержателя) или боковой тяги (в некоторых конструкциях корсетов эти воздействия сочетаются). С другой стороны, при ношении корсета резко снижается функция мышц туловища, что может привести к их гипотрофии. В связи с этим мы рекомендуем корсетную иммобилизацию только в случаях бурного прогрессирования болезни либо после операции — для создания прочного спондилодеза и профилактики псевдоартрозов.

В последние годы в медицинской литературе и средствах массовой информации появились сообщения об эффективном применении мануальной терапии при сколиозе, в которых нередко «гарантируется» полное излечение этого тяжелого недуга. Наш опыт позволяет сделать вывод, что этот метод может быть применен только квалифицированным ортопедом при начальных формах сколиоза (I—II степень) в комплексе консервативной терапии. Ручное воздействие на позвоночник и сопутствующие ему структуры, не устранив полностью самой деформации, позволяет добиться необходимой мобилизации позвоночника, уменьшить болевые ощущения, улучшить косметические показатели. При тяжелых деформациях позвоночника (III—IV степень) мануальная терапия неэффективна, а в некоторых случаях может дать отрицательный результат — усилить боли в позвоночнике, ускорить прогрессирование деформации. Только создание у больного необходимого мышечного корсета с учетом характера деформации может замедлить или прекратить прогрессирование сколиоза. Исходя из сказанного выше, мы рекомендуем применять мануальную терапию при начальных проявлениях сколиоза и проводить ее на фоне интенсивного консервативного лечения по принятым методикам.

**Результаты лечения.** В реабилитационном центре больные находятся, как правило, в течение нескольких лет (от 6 мес до 5 лет), что дает нам возможность объективно оценить эффективность используемых методов лечения. О динамике заболевания мы судили по клиническим признакам, а также

по рентгенограммам позвоночника, которые производились с периодичностью раз в 6 мес.

Только у 5 больных было отмечено прогрессирование заболевания. Этим пациентам со сколиозом III степени проводилось комплексное консервативное лечение по описанным выше методикам, однако на контрольных рентгенограммах у них выявлено увеличение искривления более чем на 15° за год. В таких случаях показано оперативное лечение, и больные были направлены к хирургам.

Регресс деформации (переход сколиоза из II степени в I) достигнут у 9 пациентов. Эти изменения произошли в течение года, и в дальнейшем искривление не прогрессировало. У остальных больных удалось стабилизировать процесс, перевести декомпенсированные формы искривления в компенсированные. На контрольных рентгенограммах прогрессирования деформации не отмечалось. У этих пациентов удалось эффективно укрепить мышечный корсет, улучшить функцию позвоночника, устранить чувство усталости в спине, купировать болевой синдром. Результаты лечения прослежены в сроки от 1 года до 5 лет.

Таким образом, комплексное консервативное лечение детей, страдающих сколиозом, в условиях санаторной школы-интерната является высокоэффективным на ранних стадиях заболевания, позволяя стабилизировать искривление позвоночника.

© Коллектив авторов, 1997

*Л.К. Михайлова, Т.Н. Смирнова,  
Л.В. Тощакова, В.Е. Поляков*

## **«ДЕТЕНЗОР»-МЕТОД В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ И ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПОЗВОНОЧНИКА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ**

Детская поликлиника Медицинского центра Управления делами Президента РФ, Москва

Заболевания позвоночника (юношеский кифоз, ювенильный остеохондроз, диспластический сколиоз) и его функциональные нарушения (нефиксированный кифоз, вялая осанка, плоская спина, нарушение осанки) занимают одно из первых мест в структуре ортопедической патологии детского и подросткового возраста [1—4].

Из 320 детей, обследованных ортопедом в детской поликлинике за 6 мес, у 27 (8,4%) выявлен диспластический сколиоз, у 48 (15%) — нарушение осанки и у 142 (44,4%) — вялая осанка. Из 48 детей с нарушением осанки у 4 была патология тазобедренного сустава, у 3 — врожденная мышечная кривошеея. Один ребенок 9 лет с диспластическим сколиозом I степени страдал врожденной косолапостью.

Частота истинного диспластического сколиоза в наших наблюдениях (8,4%) согласуется с данными других авторов (от 9 до 17%), в том числе приводимыми в публикациях 15—20-летней давности [1, 3—5, 8]. Вмес-

## Некоторые показатели эффективности лечения с применением "детензор"-метода

Больной	Пол	Возраст, годы	Диагноз	Лечение					Эффективность лечения		
				ДМ	ЛФК	мас-саж	сон*	снятие мышечного напряжения	восстановление осанки	нормализация АД	
В.Н.	Ж	13	Нарушение осанки	+	+	-	+ <10>	+	+	+	
Г.Н.	Ж	12	Сколиоз I степени	+	+	+	+ <3>	+	+	+	
Г.С.	М	9	Сколиоз I степени	+	+	+	+ <1>	+	+	+	
К.М.	М	8	Нарушение осанки	+	+	+	+ <1>	+	+	+	
К.А.	Ж	7	Нарушение осанки	+	+	+	+ <1>	+	+	+	
М.М.	Ж	14	Сколиоз II степени	+	+	+	-	+	+	+	
О.И.	Ж	13	Сколиоз I степени	+	+	+	+ <2>	+	+	+	
С.О.	М	13	Нарушение осанки	+	+	-	+ <10>	+	+	+	
С.А.	Ж	12	Сколиоз I степени	+	+	+	+ <4>	+	+	+	
Т.Т.	Ж	8	Нарушение осанки	+	+	+	-	+	+	+	
Т.О.	Ж	13	Сколиоз II степени	+	+	+	+ <3>	+	+	+	
Ф.Л.	Ж	13,5	Нарушение осанки	+	+	+	-	+	+	+	
Х.С.	М	13	Нарушение осанки	+	+	+	-	+	+	+	
Ч.Н.	Ж	9	Сколиоз I степени	+	+	+	-	+	+	+	
Ш.В.	Ж	9	Компрессионный перелом Т7-8	+	+	+	+ <10>	+	+	+	
Ш.И.	Ж	10	Нарушение осанки	+	+	-	+ <10>	+	+	+	

\* Цифры — число сеансов ДМ, во время которых психофизическая релаксация сопровождалась засыпанием ребенка

те с тем сравнительный анализ свидетельствует, что число детей с нарушенной осанкой за указанный период возросло. Современные городские дети страдают от гиподинамии, что приводит к формированию порочной осанки. Вследствие слабости мышц ребенок не владеет координацией движений, не имеет рациональной позы ни в движении, ни в покое. Под нарушением осанки мы понимаем нестойкое боковое искривление позвоночника без торсии позвонков, обусловленное слабостью мышц. В положении лежа на спине или животе ось позвоночника у ребенка с нарушением осанки ровная. Причина нарушения осанки кроется в слабости нетренированных мышц, гиподинамии. При нарушении осанки ребенок в вертикальном положении не может правильно удержать голову и плечевой пояс относительно таза. При вялой осанке имеются нефиксированный кифоз или крыловидные лопатки, но если врач руками корректирует положение головы и плечевого пояса, ребенок в течение нескольких секунд может удержать правильную осанку.

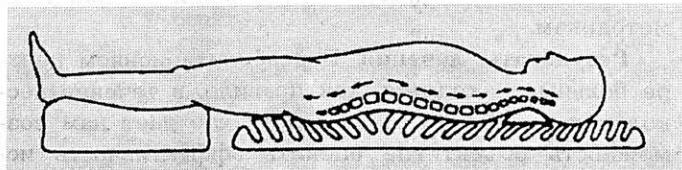
В норме позвоночник новорожденного имеет прямую ось, с началом освоения ребенком положений сидя и стоя появляются физиологические изгибы. В 5—7 лет меняются пропорции тела и физиологические изгибы позвоночника (грудной кифоз и поясничный лордоз) усиливаются. В 7—11 лет обычно наблюдается стабилизация осанки, ребенок овладевает основными навыками удерживания центров масс тела при вертикальном положении. Однако в этот же возрастной период с началом школьных занятий увеличивается нагрузка на позвоночник в положении сидя, так как дети проводят в этом положении по 7—8 ч, что не соответствует функциональным возможностям детского опорно-двигательного аппарата.

Лечение функциональных изменений и заболеваний позвоночника — многоплановая проблема [5, 7]. Основным условием успеха является методичное выполнение всех элементов комплексной терапии:

разгрузка позвоночника путем уменьшения продолжительности пребывания в положении сидя, исключение поднятия тяжестей, ежедневные занятия корригирующей гимнастикой в домашних условиях, повторные курсы массажа мышц спины (2—3 раза в течение учебного года), занятие некоторыми видами спорта (плавание, лыжи, элементы баскетбола, волейбола), оптимальный режим питания. Сравнительно недавно в амбулаторной практике для лечения детей с нарушением осанки и деформацией позвоночника начали применять метод растяжения мышц спины слабой или средней силы.

В Детской поликлинике Медицинского центра Управления делами Президента РФ с 1996 г. у детей с заболеваниями нервной системы и опорно-двигательного аппарата применяется «детензор»-метод (ДМ). В настоящей работе мы хотим поделиться первыми результатами лечения этим методом детей с заболеваниями и функциональными нарушениями позвоночника. В литературе сообщения о применении ДМ у детей с различной патологией единичны [6, 8, 9].

Методика «детензор»-терапии подробно описана авторами метода [6, 8]. При использовании ДМ происходит растяжение мышц спины слабой степени, которое достигается перенаправлением силы тяжести тела и ведет к разгрузке позвоночника. Вес тела лежащего человека действует на опору вертикально. Наклонные опорные ребра матра-детензора (см. рисунок) при нагружении их действуют как поворотные рычаги — возникает усилие в горизонтальном на-



Терапевтический мат «Детензор».

правлении, при этом величина растягивающего усилия зависит от массы тела больного. Ребра матра сгибаются в направлении головы и ног, этот наклон и создает тракционную силу.

С помощью «детензор»-метода достигаются расслабление, психофизическая релаксация, что способствует устранению мышечной скованности, снижению утомляемости, восстановлению правильного дыхания.

ДМ применялся нами в комплексе с корригирующей гимнастикой и массажем. Курс лечения включал 10 процедур. В неделю проводилось по 2 процедуры ДМ продолжительностью от 30 до 50 мин. Некоторые пациенты засыпали во время сеанса, в этом случае сеанс продлевался до 60 мин и по окончании релаксации массаж не проводился.

Полный курс лечения ДМ прошли 16 детей (12 девочек и 4 мальчика в возрасте от 7 до 14 лет) с заболеваниями и функциональными нарушениями опорно-двигательного аппарата: 7 детей с диспластическим сколиозом, 8 с нарушенной осанкой и 1 большой с компрессионным переломом Т7—8 позвонков. Еще двое детей 7 и 8 лет с нарушенной осанкой после проведения одного сеанса отказались от дальнейшего лечения на детензоре, пожаловавшись на головную боль в конце сеанса. Однако у нас нет оснований рассматривать это как осложнение лечения ДМ, поскольку через 30 мин боль самостоятельно прошла. В дальнейшем эти два ребенка в связи с началом каникулярного периода уехали из города. Двум пациентам 12 и 13 лет проведено по 2 курса лечения ДМ с перерывом в 2 мес.

У всех детей до и после сеанса «детензор»-терапии измеряли артериальное давление и частоту сердечных сокращений с помощью электронного аппарата «OMRON» (Япония).

При проведении сеансов «детензор»-терапии 8 из 16 детей засыпали от 1 до 4 раз, 3 ребенка засыпали во время каждого сеанса (см. таблицу).

Измерение частоты сердечных сокращений выявило увеличение ее перед проведением процедуры до 106—111 в минуту и нормализацию после завершения сеанса — от 94 до 76 в минуту. Аналогичные изменения претерпевало артериальное давление: до процедуры оно составляло 101/70—102/56 мм рт. ст., а по завершении сеанса — 99/70—85/59 мм рт. ст., причем к концу курса лечения разница между показателями до и после процедуры уменьшилась.

Все 16 пациентов субъективно отнеслись к ДМ положительно и от повторных курсов не отказывались — в отличие от электростимуляции мышц спины (последняя применяется при лечении диспластического сколиоза). У всех 16 детей уменьшились жалобы на утомляемость в школе. Болевой синдром не характерен для детей с функциональными нарушениями и заболеваниями позвоночника. У нас с подобной жалобой был всего один ребенок 14 лет, страдающий диспластическим сколиозом II степени. После 2 процедур ДМ (в комплексе с корригирующей гимнастикой и массажем) боли у него исчезли и в дальнейшем не возобновлялись. За время проведения курса ДМ дети овладели навыками саморелаксации в положении лежа

на спине и дома могли отдыхать в физиологически правильной позе без элементов растяжения (эффект растяжения мышц спины в положении лежа может быть достигнут только на детензорном мате).

У всех 16 детей получен благоприятный клинический эффект в самые ближайшие сроки (после 3—5 процедур ДМ в сочетании с корригирующей гимнастикой и массажем). «Детензор»-терапия позволила снять у детей напряжение мышц шеи, плечевого пояса, грудного и поясничного отделов позвоночника, помогла нашим пациентам восстановить правильное положение центра тяжести масс тела по одной осевой линии (см. таблицу).

Таким образом, первый опыт применения «детензор»-метода в комплексном лечении детей с патологией опорно-двигательного аппарата в условиях поликлиники позволяет нам оценить его положительно. Для объективной оценки отдаленных результатов и закрепления достигнутого эффекта необходимо продолжить накопление наблюдений. Важное значение имеет также разработка тактики циклового и курсового лечения ДМ и сочетания его с корригирующей гимнастикой и массажем.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Абальмасова Е.А., Лузина Е.В. Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата и причины их происхождения. — Ташкент, 1976.
2. Волков М.В., Дедова В.Д. Детская ортопедия. — М., 1972.
3. Волков М.В., Тер-Егизаров Г.М. Ортопедия и травматология детского возраста. — М., 1983.
4. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. — М., 1981.
5. Каптелин А.Ф. Восстановительное лечение при травмах и деформациях опорно-двигательного аппарата. — М., 1969.
6. Капустин А.В., Балакирева О.В., Кинляйн К. и др. //Клин. вестн. — 1996. — N 3. — С. 36—38.
7. Кон И.И., Беленький В.Е., Назарова Р.Д. Диспластический сколиоз (механогенез, диагностика, лечение): Метод. рекомендации. — М., 1994.
8. Форстер П., Кинляйн К. Метод Детензор (Detenzor Method). — М., 1994.
9. Штраус И., Кинляйн К., Балакирева О.В., Романов А.И. //Клин. вестн. — 1996. — N 1. — С. 64—65.

---

© А.И. Воробьев, В.Г. Порохин, 1997

**А.И. Воробьев, В.Г. Порохин**

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОГО АППАРАТА ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРОЛЕЖНЕЙ У БОЛЬНЫХ С ОСЛОЖНЕННОЙ ТРАВМОЙ ПОЗВОНОЧНИКА МЕТОДОМ СКЕЛЕТНОГО ПОДВЕШИВАНИЯ

Городская больница № 2 скорой помощи, Северодвинск

При тяжелой травме позвоночника с повреждением спинного мозга пролежни встречаются у 53—90% больных. Являясь входными воротами для инфекции, они способствуют возникновению сепсиса, нередко приводящего к летальному исходу.