

4. Соколов В.В., Телегина Л.В., Филоненко Е.В., Карпова Е.С. Фиброэндоскопическая электрохирургия, Nd: YAG лазерная хирургия и фотодинамическая терапия раннего рака органов дыхательных путей и пищеварительного тракта: современный подход при выборе метода // Высокие технологии в онкологии: материалы 5-го Всероссийского съезда онкологов. — Казань, 2000. — Т.3. — С.278-279.
5. Сотников В.Н., Пономарев В.Г., Зелепер С.В. Эндоскопическая полипэктомия // Материалы 8-й Моск. го-род. онкол. конф. — М., 1977. — С.112-113.
6. Чибис О.А. Эндоскопическая полипэктомия при полипозе желудка: Автореф. дис. ... докт. мед. наук. — М., 1978. — 26 с.
7. Burke C.A. Diagnostic and management of gastroduodenal polyps // Surg. Oncol. North Amer. — 1996. — Vol.5, № 3. — P.589-707.
8. Jung M. Endoskopische lasertherapie an Esophagus, Magen und kolon // Chir. Prax. — 1987. — Vol.38, №1. — P.41-62.

© НЕРЕТИНА Е.В., КУВИНА В.Н., МАРТЫНОВИЧ Н.Н. — 2006

ПАТОЛОГИЯ ТАЗОВОГО ПОЯСА У ДЕТЕЙ В ОНТОГЕНЕЗЕ

Е.В. Неретина, В.Н. Кувина, Н.Н. Мартынович

(Иркутская государственная областная детская клиническая больница, гл. врач — заслуж. врач РФ В.М. Селиверстов; Иркутский государственный медицинский университет, ректор — д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра педиатрии № 1, зав. — д.м.н., проф. Н.Н. Мартынович)

Резюме. В статье представлен онтогенез диспластически-дистрофического синдрома опорно-двигательного аппарата у детей. Доказана эффективность различных физических методов реабилитации в возрастных группах пациентов. Определена эффективность проводимого лечения в зависимости от начала сроков реабилитации.

Ключевые слова: дети, дисплазия, тазовый пояс, реабилитация.

Диспластически-дистрофический синдром — это сочетанное поэтапное проявление системной патологии зон роста, развивающееся в соответствии с возрастными особенностями развития костей тазового пояса [11].

В общей структуре больных детей с заболеваниями опорно-двигательной системы диспластическая патология тазового пояса составляет 85%, изолированная асимметрия таза имеет место в 9%, а в комплексе с системной патологией — в 48% случаев [6]. Одной из причин развития диспластической патологии тазового пояса являются продукты техногенного загрязнения окружающей среды Восточной Сибири [5], что вызывает извращенное формирование, рост и созревание костной ткани.

Результаты региональных исследований показали, что у 70% больных с асимметрией таза, чаще в возрасте от 2 до 7 лет, наблюдается дистрофическое поражение проксимального отдела бедра [4]. Преимущественная нагрузка приходится на внутренний полюс головки бедра, т.к. она не достигает дна вертлужной впадины, формируется ее латеропозиция, затем проявляются дистрофические изменения в головке бедра, затем формируется соха valga, затем торсионный подвывих или маргинальный вывих бедра [1].

Материалы и методы

Обследование детей проводилось по обычным клинико-лабораторным параметрам с заполнением регистрационной карты индивидуального обследования ребенка, включающей антропометрию, оценку ортопедического статуса, функциональные пробы, данные нейрофизиологические, рентгенометрические, компьютерной томографии (КТ). Основным методом обследования была обзорная рентгенография таза в прямой проекции, лежа с захватом поясничного отдела позвоночника и головок бедер [2]. Рентгенография таза проводилась на аппаратах: в стационаре «РУМ-20П. КОМПАКТ-ДИАГНОСТ-1» фирмы Philips. С целью уточнения диагноза назначались: ЯМР, КТ. ЯМРТ выполнялась на магнитно-резонансном томографе 3 поколения «Somatom Open 0.25 Te» (Siemens — Германия). Исследования проводились в сагитальной, коронарной и фронтальной плоскостях, в режимах T₁ и T₂ взвешенных состояний. КТ выполнялась на компьютерном томографе 4 поколения «Somatom ARC» (Siemens — Германия). Нейрофизиологические исследования проводились с использованием записи электроэнцефалографии и электромиографии. ЭЭГ регистрировалась с помощью энцефалографа «Энцефалан», а ЭМГ с помощью нейро- и миоанализатора «Нейромиан» («Медиком», г. Таганрог). Запись трехминутной электрокардиограммы с последующим расчетом осуществлялась с помощью автоматизированного комплекса, состоящего из блока предварительной обработки электрофизиологических сигналов «АГНИС-16» и специально разработанной программы.

При проведении комплекса лечебной гимнастики про-

водился врачебно-педагогический контроль с определением плотности и определения типа физиологической кривой занятия [10].

Результаты и обсуждение

Нами наблюдалось 137 больных с асимметрией таза, которые распределялись на 4 группы в зависимости от возраста и метода лечения:

1 группа — классический метод лечения; 2 — с применением асимметричной лечебной гимнастики; 3 — с применением мануальной терапии и постизометрической релаксации мышц [3,8]; 4 группа (дети до 1 года) — с применением массажа, ЛФК, постизометрической релаксации мышц [7,9] (табл. 1).

1 группа. Классический метод лечения асимметрии таза был применен к 39 больным в возрасте от 3 до 15 лет, что составляет 28,4% от общего числа пролеченных. Этот метод включал следующие методы лечения: симметричную лечебную гимнастику, классический массаж, грязелечение, водолечение, физиолечение. По всем критериям оценки результатов лечения спустя 1 год наблюдалась стойкая положительная динамика. При изучении ответной реакции мышц брюшного пресса и мышц спины на дозированную нагрузку и методы лечения отмечался закономерный прирост выносливости мышц спины и брюшного пресса. Тенденция к выравниванию мышечной силы происходила к 6 месяцу лечения.

2 группа. Метод лечения с применением асимметричной лечебной гимнастики был применен к 39 больным с 3 до 15 лет (28%) от общего числа пролеченных больных. Специальные корректирующие упражнения проводились на фоне общеукрепляющих мероприятий, улучшения состояния сердечно-сосудистой системы, дыхательной, нервно-мышечной. Асимметричные и симметричные упражнения применялись при максимальной разгрузке позвоночника (исходное положение лежа). При изучении ответной реакции мышц брюшного пресса и мышц спины уравнивание мышечной силы через 1 год занятий не наступало.

3 группа. Метод лечения с применением мануальной терапии и постизометрической релаксации мышц был применен также у 39 больных в возрасте от 3 до 15 лет (28%). При асимметрии таза нарушаются функции взаимосвязанных элементов опорно-двигательной системы мышц, связок, суставов происходит соматическая дисфункция таза. Симметричность крестцово-подвздошных сочленений наступала в период 15-дневного лечения. Ответная реакция на дозированную физическую нагрузку мышц брюшного пресса и мышц спины при данном методе лечения имела характер постепенного прироста мышечной силы, выравнивание наступало с 6-го месяца от начала лечения.

Анализ полученных результатов выявил положительные функциональные изменения нервно-мышечных показателей по данным антропометрии, электро-

Сравнительная оценка результатов лечения в зависимости от метода воздействия

Показатель	Сроки лечения	Методы лечения						От рож- дения до 1 года
		1 метод		2 метод		3 метод		
		3-7 лет	7-15 лет	3-7 лет	7-15 лет	3-7 лет	7-15 лет	
Динамометрия стандовая	15 дней	16,5±4,3*	14,5±2,3*	0	0,8±0,8	26,0±3,6*	12,4±1,6*	—
	3 месяца	36,3±10,4*	27,1±3,3*	7,8±2,9*	5,2±1,2*	36,8±5,3*	20,1±3,0*	—
	6 месяцев	65,3±14,7*	45,5±5,1*	58,5±14,5*	29,8±4,1*	55,3±10,1*	36,9±5,4*	—
	1 год	104,4±16,1*	63,5±5,4*	75,9±14,8*	41,6±5,5*	78,5±21,4*	47,5±5,9*	—
Раст. от пупка до гребней под- вздошн. к. справа	15 дней	2,9±1,0	0,3±0,5	0	0,1±0,1	0,8±1,8	0,8±0,6	—
	3 месяца	2,3±1,3*	0,4±0,8	0,6±1,3	1,5±0,4*	0,2±2,0*	1,6±0,7*	—
	6 месяцев	0,3±1,4*	2,4±1,0*	3,8±2,5	5,4±0,4*	5,7±2,5*	6,1±1,4*	—
	1 год	3,6±1,5*	5,5±0,9*	4,4±1,4*	6,2±0,7	8,9±3,1*	9,7±8,0*	—
Раст. от пупка до гребней под- вздошн. к. слева	15 дней	0,5±1,6	0,3±0,8	0	0	1,4±1,8*	1,2±0,7*	—
	3 месяца	1,7±2,2*	0,3±0,9	2,0±0,9	1,5±1,7	1,3±1,8*	2,5±0,8*	—
	6 месяцев	4,3±2,8*	2,6±0,9*	9,2±1,3*	5,8±4,8	6,9±2,3*	6,4±1,07*	—
	1 год	8,5±3,0*	6,6±1,2*	5,9±15,7*	4,4±2,4	8,9±2,3*	12,3±1,7*	—
Отн. длина правой ноги	15 дней	0,2±0,1	0,2±0,1	5,1±5,1	0,04±0,04	1,5±0,1*	0,2±0,2	1,7±0,4
	3 месяца	0,5±0,3*	0,2±0,1	0,9±0,3	0,5±0,45	1,8±2,3*	0,5±0,1*	1,6±0,4*
	6 месяцев	1,2±0,5*	0,8±0,1*	2,6±2,7	1,8±1,4	3,3±1,3*	1,5±0,2*	1,6±0,3*
	1 год	2,8±0,5*	1,9±0,1*	3,8±3,9	2,2±2,5	4,1±1,2*	2,6±0,3*	1,8±0,4*
Отн. длина левой ноги	15 дней	0,08±0,1	0,1±0,14	0,1±0,1	0,02±0,06	0,4±1,6*	0,03±0,1	1,7±0,3
	3 месяца	0,5±0,3	0,07±0,2	0,5±0,2	0,3±0,1	0,9±1,1*	0,3±0,1*	1,6±0,4*
	6 месяцев	1,1±0,2*	0,4±0,2*	1,8±1,6	1,7±1,4	2,3±1,2*	1,3±0,1*	1,6±0,4*
	1 год	2,7±0,3*	1,5±0,3*	3,0±3,8	2,3±2,4	3,1±1,0*	2,4±0,2*	1,8±0,4*
Сила мышц живота	15 дней	32,3±6,9	56,29±11,8	18,0±11,7	0,6±0,3	47,1±5,9*	24,4±6,5*	—
	3 месяца	97,1±12,2	12,3±28,5*	74,4±28,5	29,1±7,2*	81,4±16,5*	72,8±29,1*	—
	6 месяцев	153,8±23,6*	173,3±35,2*	196,0±28,5*	89,0±11,5*	138,5±19,5*	107,0±45,2*	—
	1 год	197,4±34,8*	250,7±62,2*	231,9±41,7*	148,9±20,5*	138,0±19,4*	187,0±61,4*	—
Сила мышц спины	15 дней	54,0±13,2	55,3±18,3	46,4±14,5*	54,3±13,4*	53,8±9,7*	19,9±3,1*	—
	3 месяца	103,5±17,5	119,6±41,7	82,1±21,0*	98,8±29,9*	98,8±22,3	39,8±4,6*	—
	6 месяцев	174,7±19,7*	168,6±42,3*	136,0±22,7*	144,2±45,7*	145,0±31,2	64,1±6,9*	—
	1 год	248,3±24,9*	231,2±58,8*	179,5±31,5*	187,0±61,7*	138,0±43,3	80,1±8,4*	—
Расположение КПС справа	15 дней	60,0±24,4	46,0±14,0	51,0±21,1	35,7±10,4	100,0±0,0*	53,8±13,2*	—
	3 месяца	90,0±10,0	77,3±8,08	74,0±12,0	77,7±8,0	100,0±0,0*	100,0±0,0*	—
	6 месяцев	100,0±0*	93,7±4,2	91,0±5,4	93,3±4,5	100,0±0,0*	100,0±0,0*	—
	1 год	100,0±0*	100,0±0*	97,0±6,0	95,2±5,0	100,0±0,0*	100,0±0,0*	—
Расположение КПС слева	15 дней	30,0±20,0	40,9±13,1	33,3±16,6	35,2±9,3	100,0±0,0*	81,8±7,5*	—
	3 месяца	90,0±10,0	68,1±13,9	90,0±5,5	75,4±8,9	100,0±0,0*	100,0±0,0*	—
	6 месяцев	100,0±0*	72,7±14,0	90,0±5,4	95,0±3,4	100,0±0,0*	100,0±0,0*	—
	1 год	100,0±0*	100,0±0*	90,0±5,4	95,3±4,5	100,0±0,0*	100,0±0,0*	—

Примечание: * – p<0,05.

миографиографии и электроэнцефалографии во всех группах больных, пролеченных разными методами. Таким образом, у больных первой группы, которым был применен классический метод лечения, эффективность

лечения наступала в 92,4% случаев через 3 месяца от начала лечения, а положительная динамика выравнивания относительных длин конечностей в сигмальном отклонении через год от начала лечения.

У больных второй группы, к которым был проведен метод лечения с применением асимметричной лечебной гимнастики, эффект от лечения в 82,1 % случаев наступал на шестой месяц лечения, а через год наблюдалось выравнивание идентичных показателей.

Больные третьей группы, которым была применена мануальная терапия, имели наиболее ранние результаты выравнивания в сигмальном отклонении: эффективность лечения регистрировалась в течение первых пятнадцати дней проведения консервативного лечения. Стойкая положительная динамика сохранялась до окончания периода наблюдений у 98% больных. При изучении идентичного показателя относительных длин нижних конечностей в сигмальном отклонении у детей от 0 до 1 года выявлено, что положительная динамика лечения наступала на 15-й день в 40% случаев, к 3-м месяцам лечения она достигала 85%. Однако анализ, проведенный на основании рентгенологических данных, выявил меньшую эффективность результатов лечения. При первом методе лечения эффективность составила 50%, при втором – 25%, третьем – 60%.

4 группа. В возрасте от рождения до одного года, нами было пролечено 20 больных, что составило 14,5%

от общего числа пролеченных больных.

При осмотре больных определялось ограничение отведения бедра, что подтверждалось рентгенологическими исследованиями и данными КТ. В лечение данной группы больных был включен массаж, лечебная гимнастика. Особенностью метода лечения явилось пассивная лечебная гимнастика с применением постизометрической релаксации мышц, которая проводилась не только врачом, но и самими родителями. Нами выявлено, что интенсивное физическое воздействие на костно-мышечную структуру детей-новорожденных приводила к ранним положительным результатам лечения. При изучении антропометрических показателей – относительных длин конечностей и динамики выравнивания углов трапеции при исследовании рентгенографии таза выявлено, что эффективность лечения наступала на 15-й день в 40% случаев, к 3-месяцам лечения она достигала 85%.

Таким образом, нами были сделаны выводы, что при воздействии на костно-мышечные структуры тазового компонента в раннем детском возрасте происходит выравнивание не только мышечных, но и костных структур.

A PATHOLOGY OF PELVIC ZONE IN CHILDREN IN ONTOGENESIS

E.V. Neretina, V.N. Kuvina, N.N. Martynovich

(Irkutsk State Regional Children's Clinical Hospital, Irkutsk State Medical University)

It is presented the ontogenesis of a displastic-dystrophic syndrome of the locomotor apparatus in children. Efficiency of various physical methods of rehabilitation in age groups of patients is proved. Efficiency of the treatment, depending on terms of the beginning of rehabilitation has been defined.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абальмасова Е.А., Лузина Е.В. Врожденные деформации опорно-двигательного аппарата и причины их происхождения. – Ташкент, 1974. – 301 с.
2. Белошапко П.А. Простой способ рентгенологического измерения таза // Акушерство и гинекология. – 1952. – № 2. – С.35-38.
3. Бонев Л. Руководство по кинезотерапии. – София: Медицина и физкультура, 1978. – 357 с.
4. Драчук Г.П., Ваганов Н.В., Линкевич И.Н. Опыт консервативного лечения болезни Пертеса в условиях специализированного санатория // Лечение и реабилитация детей-инвалидов с ортопедической и ортопедо-неврологической патологией на этапах медицинской помощи. – СПб., 1997. – С.135.
5. Кувина В.Н. Клинические особенности поражения опорно-двигательной системы детей в условиях техногенного загрязнения внешней среды. // Организация и лечение детей с ортопедическими заболеваниями и травмами: Сб. докл. межобластной научно-практич. конф., 1990. – С.98-99.
6. Кувина В.Н. Экологически обусловленная патология опорно-двигательной системы Восточной Сибири. – Иркутск: Изд-во Ирк. ун-та, 1991. – 235 с.
7. Неретина Е.В., Кувина В.Н. Устранение контрактур тазового пояса при эктогенной структуральной асимметрии таза у детей // Материалы I конф. секции "Экология и здоровье". – Иркутск, 1999. – С.91-96.
8. Неретина Е.В., Кувина В.Н., Молоков Д.Д. Мануальная терапия в комплексном лечении асимметрии таза у детей // Актуальные проблемы клинической медицины. – Иркутск, 2000. – С.21-23.
9. Неретина Е.В. Особенности лечения детей с асимметрией таза в возрасте от рождения до года // Материалы IX съезда педиатров России. – М., 2001. – С.413-415.
10. Сивун Н.Ф. Оценка эффективности лечебной физкультуры при различных заболеваниях: Методич. рекомендации. – Иркутск, 1992. – 27 с.
11. Alderson P., Giday D., Wagner H. Atlas of Pediatric nuclear Medicine. – St. Louis: C.V. Mosby, 1978. – 298 p.

ЛЕКЦИИ

© МОСКАЛЕВА Е.В., ПЕТРОВА А.Г., СМИРНОВА С.В. – 2006

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С ПОЗИЦИИ КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ

Е.В. Москалева, А.Г. Петрова, С.В. Смирнова

(Иркутский государственный медицинский университет, ректор – д.м.н., проф. И.В. Малов, кафедра детских инфекционных болезней, зав. – д.м.н., проф. В.Т. Киклевич; ГУ НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, директор – член-корр. РАМН В.Т. Манчук, отдел структурно-функциональной физиологии и патологии, руководитель – д.м.н., проф. С.В. Смирнова)

Резюме. В обзоре рассматриваются вопросы возрастных особенностей иммунной системы у детей, влияние ВИЧ на показатели иммунного статуса и клинические проявления синдромов иммунной недостаточности при ВИЧ-инфекции у детей.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, иммунная система, дети.