

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Р.М., Крюкова И.В., Кирзон С.С. и др. // 2-й Вс. съезд эндокринологов. – Челябинск, 1991.
2. Кирзон С.С., Ленская Р.В., Ткачева Т.И. и др. // Гематол. и трансфузиол. – 1995. – №3. – С. 8-10.
3. Кирзон С.С., Ткачева Т.И., Савина М.И., Решина В.М. и др. // Иммунология. – 1991. – №4. – С.44-49.
4. Савина М.И., Басова Е.Н., Хромова С.С. и др. // Вс. науч.-практич. конф.: Чернобыль: 10 лет спустя. Итоги и перспективы. – Брянск, 1996. – С.136.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОЗЫ И ЛОКОМОЦИИ У БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ ДО И ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ МЕТОДОМ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОПРИОЦЕПТИВНОЙ КОРРЕКЦИИ

*Е.Г. Сологубов, А.Б. Яворский, В.И. Кобрин
Детская психоневрологическая больница №18,
Государственная академия им. Маймонида*

Стояние и ходьба человека являются сложными позной и локомоторной задачами, обеспечивающими положение и перемещение тела в пространстве и требующими для своей реализации работы различных регуляторных систем.

Стояние человека направлено на преодоление силы гравитации и сохранение равновесия при этом возможно, если проекция центра тяжести тела (ЦТТ) на горизонтальную плоскость находится в пределах площади опоры, занимаемой стопами. При стоянии у здорового человека происходят постоянные колебания ЦТТ во фронтальном и сагиттальном направлениях. Основной причиной таких колебаний является функциональное состояние центральной нервной системы и рецепторного аппарата, контролирующих двигательную мускулатуру [3]. Реализация позы стояния может рассматриваться как решение задачи минимизации величины отклонения ЦТТ от положения равновесия. Ходьба является процессом перемещения тела из одной точки пространства в другую, при этом большое значение имеет координированная работа различных сегментов тела и суставов с одновременным сохранением равновесия. Таким образом, ходьба является сложным координаторным актом, для реализации которого требуется правильное функционирование различных мышц и отделов нервной системы [2].

При детском церебральном параличе (ДЦП) почти всегда встречаются нарушения двигательных и позных реакций [4,5,6]. С появлением нового метода динамической проприоцептивной коррекции (ДПК) для лечения двигательных, позных и других расстройств [1] оценка способности поддержания вертикальной позы больными ДЦП и особенности их ходьбы могут явиться важными характеристиками патофизиологических, неврологических и ортопедических изменений в процессе лечения и реабилитации и могут позволить выработать критерии эффективного лечения новым методом.

Для оценки положения ЦТТ и равновесия испытуемых при стоянии был использован метод стабилотграфии в виде пробы Ромберга на стабилотграфической платформе [5,6]. Исследование выполнялось на компьютерном стабилотграфе СТ-002, разработки ОКБ "Ритм", г. Таганрог. Стабилотграфическое исследование было выполнено на здоровых испытуемых – взрослых 17-24 лет (20 человек) и детях 13-15 лет (12), а также детях, больных четырьмя основными формами заболевания: спастической (35), гемипаретической (30), гиперкинетической (30), атонически-астатической (10). Нами оценивались следующие параметры: среднеквадратические отклонения ЦТТ во фронтальной и сагиттальной плоскостях, а также длина и площадь статокинезиграммы – кривой, представляющей собой проекцию перемещения ЦТТ на горизонтальную плоскость. Площадь статокинезиграммы и среднеквадратические отклонения ЦТТ позволяют судить об амплитуде колебаний ЦТТ при стоянии, а длина – в большей степени об их частоте. Все параметры оценивались при стоянии с открытыми и закрытыми глазами, что демонстрирует степень участия зрительного анализатора в контроле позы стояния. Обследование проводилось до лечения методом ДПК с применением специального костюма динамической проприоцептивной коррекции (КДПК) "АДЕЛИ" [1], после одного и нескольких курсов ДПК. Курс воздействия был продолжительностью 20-30 дней, при этом оно осуществлялось ежедневно в течение 45-60 мин. Стабилотграфический контроль проводился как после одного курса лечения, так и после нескольких курсов [5,6]. Величина тяговой нагрузки в костюме по продольной оси тела подбиралась до 10 кг/см². С целью анализа характеристик ходьбы до и после лечения новым методом нами также изучалась походка здоровых и больных ДЦП на компьютерном комплексе "МБН-Биомеханика" разработки фирмы МБН, г. Москва. Характеристики ходьбы анализировались до и после лечения методом ДПК. Биомеханическое обследование было выполнено на здоровых испытуемых (11 человек) и больных четырьмя основными формами ДЦП – спастической (28), правосторонним гемипарезом (2), гиперкинетической (6) и атонически-астатической (3). Для анализа были взяты важнейшие биомеханические показатели: амплитуда и объем движения сгибания-разгибания в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах.

При анализе исходных стабилотграфических данных (см. табл.), полученных нами до лечения методом ДПК, выявлено, что положение ЦТТ у здоровых взрослых и детей достаточно центрировано, а среднеквадратические отклонения его колебаний во фронтальной и сагиттальной плоскостях, площадь статокинезиграммы – небольшие. Длина кривой статокинезиграммы также незначительна. Все это свидетельствует о наличии у здоровых лиц естественных физиологических колебаний ЦТТ небольшой амплитуды, обусловленных работой нервно-мышечной системы при поддержании испытуемыми вертикальной позы [3]. Следует отметить, что параметры здоровых взрослых заметно меньше, чем здоровых детей,

что может говорить о большей устойчивости взрослых по сравнению с детьми. Этот факт согласуется с известными данными о недостаточной зрелости систем позной регуляции у детей. Следует отметить, что при стоянии без зрительного контроля и у здоровых взрослых, и у здоровых детей наблюдается существенно меньшая устойчивость, чем при стоянии с ним. Это говорит о важной роли систем зрительной афферентации в контроле поддержания вертикальной позы.

Все исходные стабилотографические параметры у больных различными формами ДЦП больше, чем у здоровых лиц (см. табл.), что свидетельствует о сниженной устойчивости первых и нарушении у них механизмов позной регуляции.

Анализ данных, полученных у больных гиперкинетической формой ДЦП до применения КДПК, демонстрирует большую длину и площадь статокинезиграммы, большие значения среднеквадратического отклонения ЦТТ во всех плоскостях, что свидетельствует о наличии у них высокоамплитудных и высокочастотных колебаний. Таким образом, у больных с гиперкинетической формой наблюдается существенное снижение устойчивости, особенно при стоянии без зрительного контроля. Последний факт говорит о снижении роли зрительного анализатора в контроле позы стояния при этой форме заболевания.

У больных спастической формой ДЦП исходно отмечается наличие небольшой длины статокинезиграммы, сходной с таковой у здоровых лиц, при стоянии со зрительным контролем и без него. Однако у этих больных несколько увеличена площадь статокинезиграммы и среднеквадратические отклонения ЦТТ по сравнению со здоровыми испытуемыми. Все это может свидетельствовать о наличии у них небольших по частоте, но увеличенных по амплитуде колебаний ЦТТ. Как следствие этого, устойчивость больных спастической формой при стоянии ниже, чем у здоровых. При этом в данной группе обследованных наблюдается заметное снижение роли зрительного контроля в поддержании вертикальной позы.

У больных гемипаретической формой ДЦП показатели параметров статокинезиграммы лежат в области значений, полученных у здоровых лиц. По нашему мнению, это может свидетельствовать в пользу того, что данная форма заболевания не сопровождается серьезными изменениями механизмов поддержания вертикальной позы и компенсация позных регуляторных возможностей максимальна. Так, у этих больных имеет место небольшие длина и площадь статокинезиграммы, а также среднеквадратические отклонения ЦТТ во фронтальной и сагиттальной плоскостях. Сопоставление значений площади статокинезиграммы при стоянии со зрительным контролем и без него демонстрирует, что для больных с гемипарезами, так же, как и для больных спастической и гиперкинетической формами заболевания, характерно некоторое снижение роли зрительного анализатора в контроле поддержания вертикальной позы.

Таблица

**Средние значения параметров статокинезиграммы (в мм)
здоровых и больных различными формами ДЦП
до и после применения метода динамической
проприоцептивной коррекции**

Форма заболевания	Параметры							
	LIO	LI	TAO	TA	Ax0	Ax	Ay0	Ay
До ношения костюма								
Здоровые дети	382	597	875	1757	4,3	6,07	5,75	8,22
Здоровые, взрос.	301	508	480	1155	2,97	4,68	4,36	6,42
Гиперкинетическ.	1047	1343	5237	7587	10,11	13,1	9,69	11,25
Спастическая	564	541	2279	2361	6,95	8,38	8,03	8,47
Гемипаретическая	341	486	874	1361	4,98	6,0	5,31	5,94
Атон.-астат.	963	875	5619	3875	11,39	10,29	10,81	9,97
После одного курса ношения костюма								
Гиперкинетическ.	977	1331	4569	8058	9,48	11,5	8,86	11,89
Спастическая	378	449	909	1445	5,26	6,08	5,25	6,48
Гемипаретическая	349	496	1007	1462	3,99	5,55	5,03	5,55
Атон.-астат.	773	801	3399	3602	9,40	9,39	8,80	9,55
После нескольких курсов ношения костюма								
Гиперкинетическ.	725	1011	3416	5091	9,74	10,7	8,62	10,09
Спастическая	419	349	1286	1077	7,73	9,48	5,50	5,34
Гемипаретическая	339	467	695	888	4,02	7,75	4,75	4,63

Примечание:

LIO – длина статокинезиграммы с открытыми глазами; TAO – площадь статокинезиграммы с открытыми глазами; Ax0 – среднее квадратичное отклонение во фронтальной плоскости с открытыми глазами; Ay0 – среднее квадратичное отклонение в сагиттальной плоскости с открытыми глазами; LI – длина статокинезиграммы с закрытыми глазами; TA – площадь статокинезиграммы с закрытыми глазами; Ax – среднее квадратичное отклонение во фронтальной плоскости с закрытыми глазами; Ay – среднее квадратичное отклонение в сагиттальной плоскости с закрытыми глазами.

У больных атонически-астатической формой ДЦП устойчивость снижена так же существенно, как и у больных гиперкинетической формой заболевания. Действительно, при анализе стабильнографических параметров у них отмечается довольно большие длина и площадь статокинезиграммы, а также среднее квадратичные отклонения ЦТТ во всех плоскостях. Анализ стабильнографических данных позволяет дифференцировать эти две формы заболевания. У больных атонически-астатической формой ДЦП колебания ЦТТ не носят высокочастотного, броскового характера, как у больных гиперкинетической формой ДЦП, что видно при рассмотрении длины статокинезиграммы при этих двух формах. У больных с атонически-астатической формой длина статокинезиграммы при стоянии с открытыми и закрытыми глазами меньше, чем у больных гиперкинетической формой, что говорит о меньшей частоте колебаний ЦТТ у первых. У больных с атонически-астатической формой заболевания, в отличие от больных с гиперкинетической формой,

колебания ЦТТ при стоянии со зрительным контролем имеют большую амплитуду, а при стоянии без него амплитуда колебаний уменьшается, что говорит о существенном снижении у них роли зрительного анализатора в контроле позы стояния, что также позволяет дифференцировать эти две формы заболевания.

После одного курса лечения методом ДПК у больных гиперкинетической формой ДЦП произошло некоторое уменьшение длины статокинезиграммы при стоянии со зрительным контролем и без него, площади статокинезиграммы при стоянии со зрительным контролем, а также среднеквадратических отклонений ЦТТ во всех плоскостях. Площадь статокинезиграммы при стоянии без зрительного контроля несколько возросла. Таким образом, устойчивость больных гиперкинетической формой ДЦП увеличилась, у них уменьшилась исходно большая частота колебаний ЦТТ и возросла роль зрительного анализатора в контроле поддержания вертикальной позы. После нескольких курсов ДПК устойчивость больных с гиперкинетической формой ДЦП существенно увеличилась, как при стоянии со зрительным контролем, так и без него. У этих больных значительно возросла роль зрительного анализатора в контроле поддержания вертикальной позы, приблизившись к таковой у здоровых лиц.

У больных спастической формой ДЦП после одного курса ДПК отмечается уменьшение значений всех стабильнографических параметров, что говорит о возрастании устойчивости этих больных в результате лечения новым методом. Улучшились такие характеристики статокинезиграммы, как длина, площадь, среднеквадратические отклонения ЦТТ в сагиттальной и во фронтальной плоскостях. Таким образом, у этих больных уменьшилась частота и амплитуда колебаний ЦТТ, повысилась роль зрительного контроля в поддержании вертикальной позы. Однако в результате нескольких курсов ДПК возникает некоторое снижение устойчивости больных спастической формой и также снижается роль зрительного контроля при стоянии. Возможно, это связано с перегрузкой регуляторных систем у этих больных при повторных курсах ношения КДПК.

У больных гемипаретической формой ДЦП после одного курса лечения новым методом наступает некоторое увеличение всех стабильнографических параметров, что говорит о незначительном снижении исходной нормальной устойчивости, близкой к устойчивости здоровых лиц. Возможно, это связано с расшатыванием патологического позного стереотипа, сложившегося в течение всей жизни больного. Действительно, после проведения повторных курсов лечения методом ДПК даже у этих больных, обладающих практически нормальной устойчивостью при поддержании вертикальной позы, происходит еще большее ее возрастание.

У больных атонически-астатической формой ДЦП после одного курса лечения методом ДПК происходит существенное возрастание устойчивости при стоянии, что сопровождается уменьшением длины, площади и среднеквадратических отклонений ЦТТ во всех плоскостях. При этом существенным моментом является возраста-

ние роли зрительного контроля в поддержании вертикальной позы, что при стабиллографическом обследовании отражается нормализацией соотношения значений этих параметров при стоянии с открытыми и закрытыми глазами. При стоянии со зрительным контролем данные параметры (длина, площадь статокинезиограммы, среднеквадратические отклонения ЦТТ) стали меньше, чем без него.

Следует отметить, что практически у всех больных во время проведения лечения новым методом наблюдалось временное уменьшение устойчивости в середине цикла ношения КДПК. По нашему мнению, это связано с расшатыванием исходного патологического позного стереотипа, сложившегося в течение всей жизни больного, и формированием нового, нормального.

Нами были проанализированы важнейшие характеристики ходьбы у здоровых и больных – амплитуда и объем движений (разность амплитуд сгибания и разгибания) в сагиттальной плоскости в тазобедренном, коленном и голеностопных суставах до и после лечения новым методом. Результаты показаны на графиках, где положительные значения отражают сгибание, а отрицательные – разгибание (см. рис. 1-4).

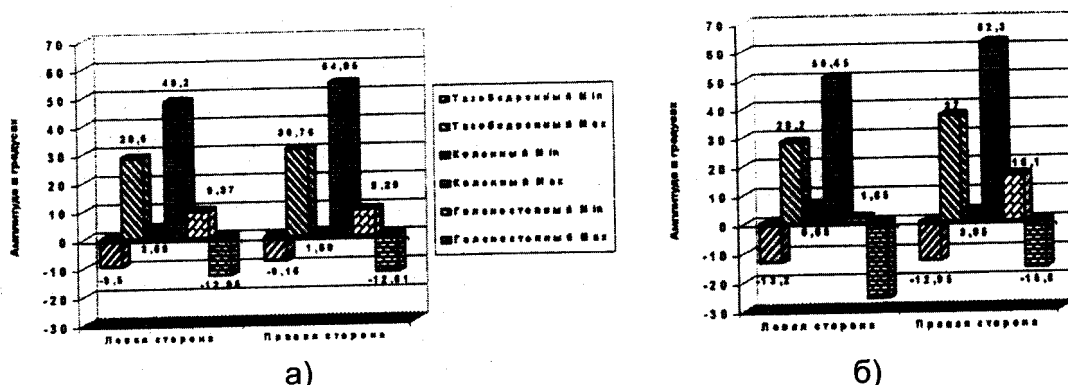


Рис. 1. Значения амплитуды сгибания-разгибания в суставах нижних конечностей у здоровых обследованных до (а) и после (б) ДПК.

У здоровых лиц в сагиттальной плоскости выявляется двухфазный характер движений в тазобедренном суставе и более сложный многофазный рисунок движений в коленном и голеностопном суставах. При этом объем движений, по нашим данным, полученным на праграммно-аппаратном комплексе "МБН-Биомеханика", составляет в тазобедренном суставе примерно 38, в коленном – 45, в голеностопном – 22 (рис.1а). После ношения КДПК в течение одного курса у здоровых обследованных происходит увеличение объема сгибания-разгибания во всех суставах, причем возникает существенная право-левая асимметрия этих движений (рис. 1б).

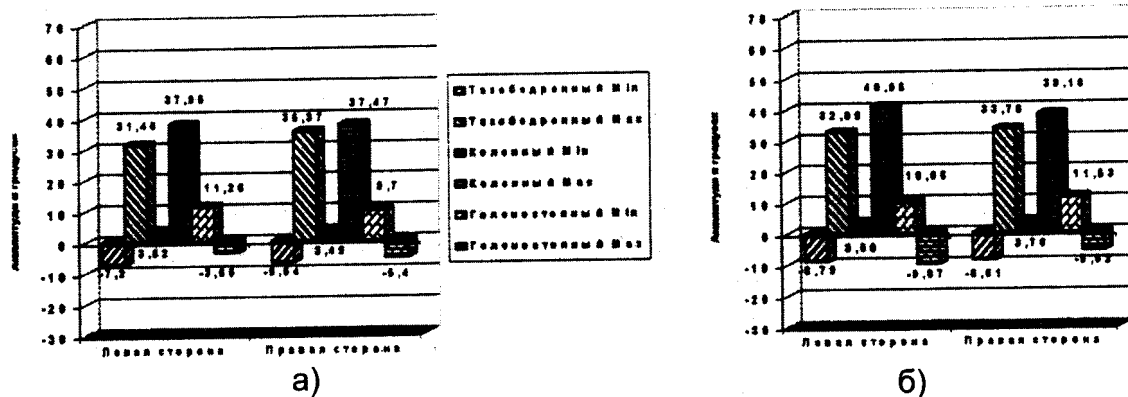


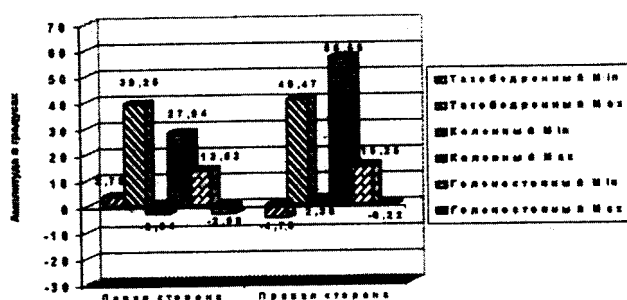
Рис. 2. Значения амплитуды сгибания-разгибания в суставах нижних конечностей у больных со спастической формой ДЦП до (а) и после (б) ДПК.

До лечения методом ДПК у больных со спастической формой ДЦП наблюдается достаточно симметричное снижение амплитуды сгибания-разгибания и объема движений в коленном и голеностопном суставах (рис. 2а). При этом особенно снижена амплитуда тыльного сгибания стопы в период переноса (рис. 2а). Однако в тазобедренных суставах объем движений сохранен, в них даже несколько повышена амплитуда сгибания и снижена амплитуда разгибания, что свидетельствует о сгибательной установке в этих суставах (рис. 2а). По-видимому, благодаря избыточности движений в тазобедренных суставах, осуществляется компенсация недостаточного объема движений в остальных суставах при этой форме заболевания.

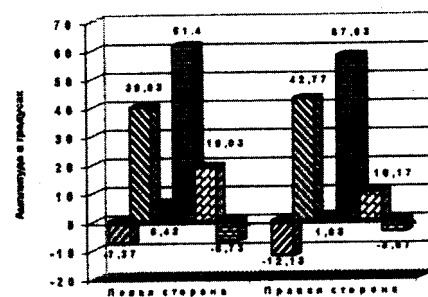
У больных с правосторонним гемипарезом исходно обнаруживается уменьшение амплитуды сгибания-разгибания и объема движений во всех суставах на пораженной стороне, но особенно — в голеностопном суставе (рис. 3а). В нем уменьшено тыльное сгибание стопы в период переноса, благодаря чему стопы постоянно находятся в состоянии эквинуса. На противоположной стороне в голеностопном суставе выявляется подстроечное уменьшение объема движений и V амплитуды тыльного сгибания в период переноса (рис. 3а).

Рисунок ходьбы больных с гиперкинетической формой ДЦП до лечения методом ДПК достаточно разнообразен (рис. 4а). Однако общей тенденцией является уменьшение объема движений в голеностопных суставах и снижение в них амплитуды тыльного сгибания. У этих больных также наблюдается переразгибание в коленном суставе и сгибательная установка в тазобедренных суставах (рис. 4а). Также характерным для этой группы больных является асимметричность рисунка ходьбы (рис. 4а). У больных атонически-астатической формой до лечения новым методом наблюдается уменьшение объема движений в голеностопных суставах, снижение в них тыльного сгибания стопы, ее эквинус, уменьшение разгибания в тазобедренных суставах (рис. 5а). В целом движения в

суставах нижних конечностей у больных атонически-астатической формой сопоставимы с движениями у здоровых лиц.

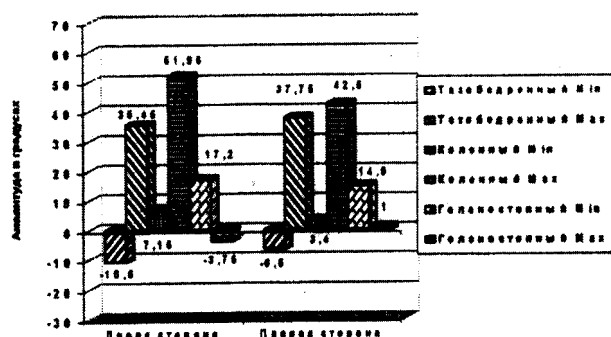


а)

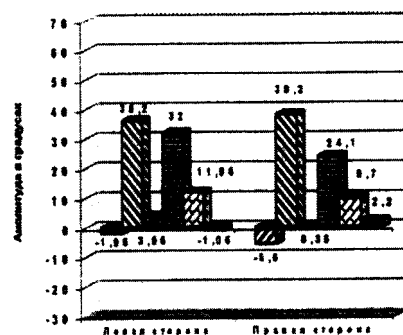


б)

Рис. 3. Значения амплитуды сгибания-разгибания в суставах нижних конечностей у больных с гиперкинетической формой ДЦП до (а) и после (б) ДПК.

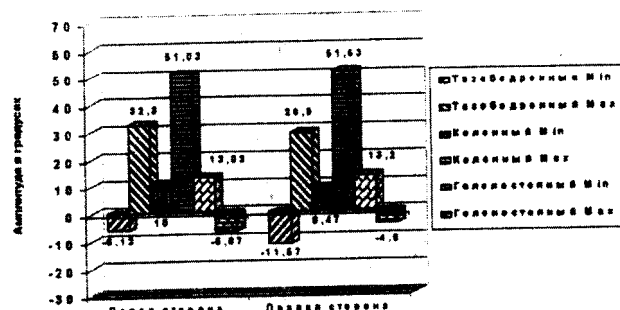


а)

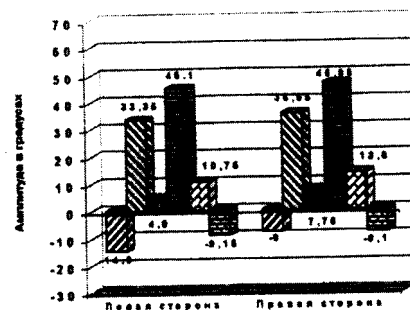


б)

Рис. 4. Значения амплитуды сгибания-разгибания в суставах нижних конечностей у больных правосторонним гемипарезом ДЦП до (а) и после (б) ДПК.



а)



б)

Рис. 5. Значения амплитуды сгибания-разгибания в суставах нижних конечностей у больных с атонически-астатической формой ДЦП до (а) и после (б) ДПК.

После лечения методом ДПК у больных со спастической формой ДЦП наблюдается увеличение амплитуды сгибания-

разгибания и объема движений в коленных и голеностопных суставах (рис. 2б). Следует сказать, что именно в этих суставах до лечения у больных со спастической формой отмечалась наибольшая недостаточность функций.

У больных с гемипарезом после проведения курса лечения отмечается невысокая лечебная эффективность метода в отношении локомоторной активности этих больных. У них не происходит значительных изменений амплитуды и объема движений во всех суставах (рис. 3б).

После лечения у больных с гиперкинетической формой заболевания наблюдается возрастание амплитуды сгибания-разгибания и объема движений во всех суставах, особенно голеностопном (рис. 4б). В коленных суставах исчезает переразгибание в период опоры, возрастает амплитуда сгибания в период переноса, возрастает объем движений (рис. 4б). При этом исчезает асимметрия объема движений в суставах нижних конечностей справа и слева, наблюдавшаяся до лечения.

У больных с атонически-астатической формой после лечения методом ДПК отмечается увеличение амплитуды тыльного сгибания в голеностопном суставе в период переноса, увеличение в нем объема движения (рис. 5б).

Таким образом, для всех форм ДЦП общей чертой, характеризующей рисунок ходьбы, является уменьшение объема движений в голеностопных суставах, особенно тыльного сгибания в период переноса. Это, в свою очередь, может приводить к уменьшению зазора между стопой и опорной поверхностью при переносе нижней конечности, способствовать падению больных.

В наименьшей степени у всех больных нарушается объем движения сгибания-разгибания в тазобедренных суставах, он даже возрастает. По-видимому, это является механизмом компенсации сниженного объема движений в других суставах, благодаря чему осуществляется вынос нижней конечности и дальнейшая ее постановка на опору. Кроме того, у больных ДЦП до лечения при ходьбе может наблюдаться выраженная право-левая асимметрия движений в суставах. В результате лечения новым методом происходит восстановление движений в суставах с наиболее измененной функцией – голеностопных и коленных, сглаживание асимметрии движений с правой и левой стороны. При этом очевидно, что ДПК не оказывает положительного эффекта на локомоцию здоровых лиц, так как у них возникает избыточный объем сгибания-разгибания и существенная право-левая асимметрия.

Полученные нами результаты говорят о снижении исходной устойчивости при поддержании вертикальной позы у больных различными формами ДЦП по сравнению со здоровыми взрослыми и детьми. Между тем, особенности позной регуляции и степень снижения устойчивости у больных ДЦП зависят от формы заболевания. Наибольшее снижение устойчивости наблюдается у больных гиперкинетической формой, в меньшей степени устойчивость снижена у больных атонически-астатической формой заболевания. У

больных спастической формой ДЦП исходная устойчивость, по сравнению со здоровыми испытуемыми, снижена в наименьшей степени, а устойчивость больных гемипаретической формой практически не нарушена.

Важно отметить, что при всех рассмотренных формах ДЦП у больных наблюдается снижение роли зрительного анализатора в контроле позы стояния. Между тем, очевидно, что у человека зрительный контроль играет существенную роль в поддержании вертикальной позы [2,3,6]. Нарушение его влияния на позную регуляцию может говорить о нем как об одном из важных механизмов в патогенезе ДЦП. Использование метода ДПК приводит к нормализации устойчивости при поддержании вертикальной позы больными со всеми формами ДЦП. При этом у них происходит повышение роли зрительного анализатора в контроле поддержания вертикальной позы, как это исходно наблюдается у здоровых обследованных. Следует отметить, что повторные курсы динамической проприоцептивной коррекции у большинства больных усиливают нормализующий эффект первого курса лечения на регуляцию позы стояния.

Использование нового метода наиболее целесообразно у больных с такими формами заболевания, при которых исходно наблюдается наибольшее нарушение устойчивости – при гиперкинетической и атонически-астатической.

У больных ДЦП помимо позных имеются и двигательные нарушения, связанные с формой заболевания. Как показали наши исследования, у них может определяться снижение амплитуды и объема движений в различных суставах, но наиболее часто это выявляется в голеностопных суставах. При этом уменьшение объема движений в этом суставе и снижение амплитуды тыльного сгибания в нем характерно для большинства больных ДЦП, независимо от формы. Механизм компенсации сниженного объема движений в дистальных суставах заключается в его увеличении в тазобедренном суставе, что наиболее заметно у больных со спастической формой ДЦП. В результате лечения новым методом происходит восстановление объема движений в дистальных суставах, в первую очередь – голеностопных, сглаживается исходная асимметричность походки.

Таким образом, использование нового метода лечения приводит к улучшению позных и локомоторных характеристик у больных различными формами ДЦП. При этом стабиографический метод и метод биомеханического исследования походки являются объективными, информативными способами контроля позных и двигательных реакций до лечения и после него, а также средством мониторинга механизмов регуляции позы и ходьбы на протяжении нескольких курсов лечения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барер А.С. и др. // Неврологический вестник. – Казань, 1994. – Т.26. – Вып.1-2. – С.26-31.

2. Бернштейн Н. А. Очерки по физиологии движений и физиологии активности. – М., 1966. – 350 с.
3. Гурфинкель В.С., Коц Я.М., Шик М.Л. Регуляция позы человека. – М., 1965. – 256 с.
4. Семенов К.А., Мастюкова Е.М., Смуглин М.Я. Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей. – М., 1972. – 327 с.
5. Сологубов Е.Г. и др. // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 1995. – №5. – С.30-35.
6. Сологубов Е.Г., Яворский А.Б., Кобрин В.И. // Авиакосмическая и экологическая медицина. – 1996. – №6. – С.8-13.

ИММУНОГЛОБУЛИНЫ ЧЕЛОВЕКА В ЛЕЧЕНИИ ВИРУСНО-БАКТЕРИАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У ДЕТЕЙ

*Л.В. Феклисова, В.А. Новокшинова, Д.И. Покатилова,
В.М. Шебекова, Л.А. Галкина, Е.Р. Мескина, Е.Е.Целипанова*
МОНИКИ

Показатели инфекционной заболеваемости в стране в последние годы не имеют выраженной тенденции к снижению, а по ряду нозологических форм даже характеризуются значительным ростом. Это относится как к управляемым (дифтерия, коклюш), так и к неуправляемым (кишечные, респираторные вирусные) инфекциям, специфические меры профилактики которых внедряются недостаточно активно, а существующие методы терапии не всегда эффективны.

Возникновение и развитие эпидемических вспышек с вовлечением большого количества людей различных возрастных групп наносит значительный ущерб государству, а высокий удельный вес в заболеваемости детей раннего возраста предопределяет формирование тяжелых форм и неблагоприятных, в том числе и летальных, исходов заболевания, что диктует необходимость совершенствования и внедрения новых рациональных методов этиопатогенетической терапии.

Все возрастающая устойчивость возбудителей инфекционных заболеваний к широко применявшимся доселе этиотропным препаратам, в том числе и к антибиотикам, рост отрицательного влияния последних на состояние специфической и неспецифической резистентности организма ребенка определяют поиск и внедрение новых средств терапии. В настоящее время в педиатрической практике все большее применение в лечении вирусно-бактериальных инфекций у детей находят различные иммунные препараты. Наиболее перспективным и патогенетически оправданным представляется использование специфических иммуноглобулинов человека с высоким содержанием антител против той или иной инфекции, а также комбинированных иммунобиологических препаратов [1,2,3,4,5].

Наблюдения охватывают более 500 детей, больных вирусно-бактериальными инфекциями различной этиологии, в том числе гнойно-воспалительными заболеваниями с кишечными расстрой-