

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО ЗДРАВООХРАНЕНИЮ
И СОЦИАЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ»**

**Кафедра поликлинической педиатрии
с курсом здорового ребенка и общего ухода за детьми**

**Алгоритм действия врача-педиатра в диагностике и лечении перина-
тальных поражений центральной нервной системы и их последствий**

*Учебное пособие для системы послевузовской
профессиональной подготовки врачей по специальности
«Педиатрия» дисциплине «Поликлиническая педиатрия»*

ИВАНОВО 2010

УДК 616 – 053.3

Алгоритм действия врача-педиатра в диагностике и лечении перинатальных поражений центральной нервной системы и их последствий: Учебное пособие / Л. А. Жданова, Салова, И.Е. Бобошко, Г.Н. Нуждина, А. В. Шишова, Л.К. Молькова, Балакирева А.В., О.С. Рунова, Е.А. Горбунова, М.Э. Макарова, Т.Ф. Абрамова, С.И. Мандров: ГОУ ВПО Ивановская государственная медицинская академия Росздрава — Иваново, 2010. — 235 с.

Учебное пособие посвящено одному из важных разделов профилактической и лечебной работы врача-педиатра — прогнозирования, ранней диагностике перинатальных поражений центральной нервной системы, диспансерному наблюдению и реабилитации детей с их последствиями. Этот раздел необходим в работе врача-педиатра для предупреждения нарушений нервно-психического и физического развития и соматической патологии детей с патологией нервной системы.

Рецензенты:

1. Заведующая кафедрой поликлинической педиатрии ФДППО д. м. н., профессор Русова Т.В.
2. Профессор кафедры педиатрии ФДППО д. м. н., профессор Ларюшкина Р.М.

© Ивановская государственная
медицинская академия, 2010

Содержание

Вступление	4
I. Прогнозирование, профилактика, диагностика и коррекция перинатальных поражений центральной нервной системы.	6
1. Этиология и патогенез ПП ЦНС.	6
2. Классификация ПП ЦНС.	7
3. Профилактические мероприятия.	11
4. Диагностический этап.	14
5. Ситуационные задачи.	17
II. Диспансерное наблюдение за детьми с последствиями перинатальной патологии нервной системы.	22
1. Диагностика последствий ПП ЦНС.	22
2. Прогнозирование длительности сохранения последствий ПП ЦНС.	30
3. Факторы, определяющие течение последствий ПП ЦНС.	42
4. Методы обследования в диагностике ПП ЦНС и их последствий.	55
5. Роль педиатра в реабилитации детей с ПП ЦНС и ее последствиями.	59
6. Вакцинация детей с последствиями ПП ЦНС.	81
7. Организация физического воспитания детей с последствиями ПП ЦНС в условиях образовательного учреждения.	84
8. Щадящее обучение детей с последствиями ПП ЦНС.	86
9. Врачебное профессиональное консультирование подростков, имеющих последствия ПП ЦНС.	87
10. Военно-врачебная экспертиза юношей при постановке на воинский учет.	90
11. Медико-социальная экспертиза детей с последствиями ПП ЦНС.	96
12. Ситуационные задачи.	100
Приложения	104
Библиографический список	232

Список сокращений

ВСД – вегето-сосудистая дистония	ОРВИ – острая респираторная вирусная инфекция
ВЧД – внутричерепное давление	ОРЗ – острое респираторное заболевание
ГБН – головные боли напряжения	ПП ЦНС – перинатальное поражение центральной нервной системы
ДВЧГ – доброкачественная внутричерепная гипертензия	СВД – синдром вегетативной дистонии
ДЧБ – дети часто болеющие	УЗДГ – ультразвуковая доплерография
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт	УЗИ – ультразвуковое исследование
ЛСК – линейная скорость кровотока	ЦВР – цереброваскулярная реактивность
НСГ – нейросонография	ЦНС – центральная нервная система
НПР – нервно-психическое развитие	ШОП – шейный отдел позвоночника
ОАК – общий анализ крови, ОАМ – общий анализ мочи	ЭКГ – электрокардиография
ОДА – опорно-двигательный аппарат	ЭЭГ – электроэнцефалография

По данным современных научных исследований частота перинатальных поражений центральной нервной системы (ПП ЦНС) у новорожденных достигает 80% и лишь в 20-30% случаев заканчивается выздоровлением (Баранов А.А., 2002; Гришина Т.Г., 2001; Заваденко Н.Н., 2001). ПП ЦНС тяжелой степени более чем в половине случаев приводят к формированию грубых органических форм нервно-психических заболеваний: выраженной задержке психомоторного развития, детского церебрального паралича, гидроцефалии. Такие дети, как правило, находятся под тщательным наблюдением специалистов, для них разработаны программы лечения и реабилитации. А дети, имеющие легкие ПП ЦНС, обычно в раннем возрасте временно компенсируют неврологический дефицит (Трошин В.М., 1998; Лобанова Л.В., 2000; Шниткова Е.В., 1999) и уходят из-под тщательного наблюдения врача. Только при ранней и полной реабилитации на 1 году жизни возможна компенсация неврологической симптоматики у детей даже с легкими ПП ЦНС. Но в структуре помощи таким детям не предусмотрено систематическое внимание врачей и родителей, поэтому они получают помощь лишь эпизодически, при обращении в периоды обострения патологического процесса. При этом в 80% случаев легких и среднетяжелых ПП ЦНС формируются различные исходы: синдром вегетативной дисфункции, нейросоматические расстройства, социальная дезадаптация, невротические и когнитивные нарушения, а также девиантные и аддиктивные формы поведения, которые манифестируют в периоды переломной социализации: при поступлении ребенка в детское дошкольное учреждение, 1, 5 и 7 классы (Лобанова Л.В., 2000; Шниткова Е.В., 1999; Трошин В.М., 1998).

Проведя комплексное обследование детей школьного возраста, мы установили, что последствия ПП ЦНС даже в возрасте 10 лет сохраняются у 80% детей. Они часто сочетаются с патологией опорно-двигательного аппарата, снижением остроты зрения, низкой резистентностью организма, рядом соматических заболеваний. Необходимо отметить, что формирование соматической патологии на фоне последствий ПП ЦНС начинается в более ранние сроки. У детей без неврологических нарушений начало заболеваний ЛОР-органов, пищеварительной и мочевыделительной систем приходится на дошкольный возраст, а патология органа зрения и осанки выявляется в период поступления в школу. У ряда детей с сохраняющимися неврологическими расстройствами эти нарушения здоровья формируются в раннем и дошкольном возрасте, частота их резко возрастает за период обучения, превышая к завершению начальной школы аналогичные показатели детей без неврологического диагноза в 2-3 раза. Таким образом, дети с последствиями ПП ЦНС составляют основную часть разных диспансерных групп на педиатрическом участке. В этой ситуации возрастает роль педиатра в реабилитации и диспансеризации таких детей. Осматривая ре-

бенка систематически, педиатр может обнаружить первые проявления ПП ЦНС и их последствий, назначить необходимый комплекс обследования, своевременно направить ребенка к неврологу. Кроме того, педиатр может вооружить ребенка и родителей знаниями о формировании здорового образа жизни с учетом индивидуальных особенностей ребенка, состояния его здоровья. Педиатр должен рассказать, что для ребенка, перенесшего ПП ЦНС, является оптимальным и чего следует избегать, какой путь укрепления здоровья именно для него наиболее эффективен.

Сегодня актуальность такого индивидуального подхода подчеркивается и педагогами и медицинскими работниками. Не случайно, в обращении к парламенту президента РФ звучало, что «...к каждому ученику должен быть применен индивидуальный подход - минимизирующий риски для здоровья в процессе обучения». Особенно это актуально для детей с последствиями ПП ЦНС, так как их индивидуальные особенности могут заостряться и приводить к нарушениям развития и здоровья, формируя заболевания нейросоматического генеза.

В рамках национального проекта «Здоровье» именно педиатр отвечает за диспансеризацию детей с различными нозологическими формами, а также профилактику заболеваний. Доктор Л.М. Рошаль на XVI съезде педиатров России в феврале 2009 года, говоря о перспективах развития детского здравоохранения, высказал идею о необходимости расширения функций участкового педиатра до врача широкого профиля при сохранении института узких специалистов. Данное пособие призвано дополнить знания педиатра по проблеме ПП ЦНС.

Прогнозирование, профилактика, диагностика и коррекция перинатальных поражений центральной нервной системы

Этиология и патогенез ПП ЦНС.

Различают 4 группы этиопатогенетических факторов, приводящих к развитию ПП ЦНС:

1. Гипоксически-ишемическое повреждение.
2. Интранатальная травма.
3. Проникновение инфекционного агента при недостаточности маточно-плацентарного барьера.
4. Действие токсических веществ.

Также возможно сочетание этих факторов.

Ведущая роль в развитии ПП ЦНС принадлежит гипоксии, приводящей к изменению церебрального кровотока, отеку и ишемии мозговых структур, гибели особо чувствительных к гипоксии нейронов, что нарушает их дальнейший морфогенез.

Важная роль в формировании ПП ЦНС принадлежит родовым травмам (Ратнер А.Ю., 1985; Яременко Б.Р., 1999). Даже незначительные повреждения стенки позвоночных артерий способствуют выраженному ангиоспазму всего артериального русла в вертебробазилярном бассейне, что влечет за собой ишемию ствола мозга и диэнцефальной области, приводя к грубым вегетативным нарушениям.

Повреждение сосудистого сплетения в области III желудочка влечет за собой гиперпродукцию ликвора, что в сочетании с затруднением венозного оттока в вертебробазилярном бассейне обуславливает развитие внутричерепной гипертензии.

Одним из важнейших факторов риска формирования ПП ЦНС является внутриутробная инфекция. Различные инфекционные агенты (токсоплазмы, вирусы герпеса, цитомегаловирусы, микоплазмы, хламидии, стрептококки, стафилококки и др.) проникают через плаценту и вызывают воспалительные изменения в мозге плода. Под воздействием инфекции в периоды органогенеза и плацентации могут формироваться пороки развития мозга или неспецифические реакции в виде нарушения кровообращения, дистрофических и некробиотических процессов. При воздействии инфекции в конце внутриутробного периода проявления становятся более специфичными - развиваются менингиты и менингоэнцефалиты с тяжелыми последствиями.

Причиной перинатальных поражений нервной системы у детей могут быть метаболические нарушения, развитию которых способствуют заболевания эндокринной системы матери (сахарный диабет, тиреотоксикоз, гипофизарно-гипоталамическая недостаточность

и др.). В основе нарушений обмена в перинатальном периоде часто лежат гипогликемия, а также изменения в обмене кальция и магния. Прямое повреждающее действие оказывают токсины, лекарства, алкоголь, табак, проникающие к мозгу плода от матери, особенно на ранних сроках беременности, когда еще не сформировался гематоэнцефалический барьер.

Огромное значение имеет время действия повреждающего фактора. Нарушения течения онтогенеза на ранних стадиях чаще вызывают грубые врожденные пороки, аномалии развития подкорковых структур, которые приводят к формированию грубых неврологических дефектов, а факторы, действующие в пери- или постнатальном периоде влияют на формирование высших корковых функций. Клиника таких повреждений проявляется отсрочено, что обуславливает волнообразность течения процесса, который может возобновляться на протяжении всей последующей жизни.

Компенсаторные возможности головного мозга ребенка очень велики. Нервные клетки, подвергшиеся гипоксии, но не погибшие, не утрачивают способности к дальнейшему развитию, вероятность их восстановления зависит от как можно более раннего начала лечения.

Классификация ПП ЦНС у новорожденных (Москва, 2000).

1. Гипоксические поражения ЦНС:

- церебральная ишемия I, II и III степеней;
- внутричерепные кровоизлияния гипоксического генеза (внутрижелудочковые, субарахноидальные, паренхиматозные);
- сочетанные ишемические и геморрагические поражения.

2. Травматические повреждения ЦНС:

- внутричерепная родовая травма (кровоизлияния);
- родовая травма спинного мозга;
- родовая травма периферической нервной системы (парезы и параличи).

3. Дисметаболические и токсико-метаболические нарушения функций ЦНС:

- переходящие нарушения обмена веществ (ядерная желтуха, гипогликемия, гипомагниемия, гипермагниемия, гипокальциемия, гипонатриемия, гипернатриемия);
- токсико-метаболические нарушения функций ЦНС (обусловлены курением, приемом во время беременности алкоголя, наркотиков).

4. Поражение ЦНС при инфекционных заболеваниях перинатального периода:

- поражение ЦНС при ВУИ;
- поражение ЦНС при неонатальном сепсисе.

Полный вариант классификации приведен в приложении 1.

Согласно этой классификации при выписке из род.дома должен быть уточнен неврологический диагноз. Основными клиническими симптомами и синдромами различных нозологических форм, которые возникают у ребенка в 1 неделю жизни, являются:

- возбуждение или угнетение ЦНС определенной продолжительности (до комы);
- судороги до развития эпистатуса в тяжелых случаях;
- внутричерепная гипертензия;
- вегетативно-висцеральные нарушения;
- очаговые нарушения в зависимости от локализации патологического процесса;
- нарушения дыхания и сердечной деятельности;
- двигательные и чувствительные нарушения;
- менингеальный синдром;
- декортикация и децеребрация в крайне тяжелых случаях.

Выраженность этих проявлений зависит от тяжести поражающего фактора и длительности действия.

Следует отметить, что проблема перинатальных поражений нервной системы является междисциплинарной, активное участие в наблюдении и сопровождении детей принимают и педиатры и детские неврологи, психологи, педагоги. Работа педиатра в этом направлении строится согласно основной концепции профилактического направления детской поликлиники по активному формированию здоровья детей, предупреждению заболеваний и нарушений его развития, которая реализуется через систему прогностического слежения и включает 4 этапа:

- 1) прогностический;
- 2) диагностический;
- 3) оздоровительный;
- 4) лечебный, реабилитационный.

Система наблюдения за детьми начинается на антенатальном этапе, цель которого - прогнозирование формирования ПП ЦНС и их последствий с помощью факторов риска, выявляемых при сборе генеалогического, биологического и социального анамнезов еще на антенатальном этапе во время проведения дородовых патронажей. Основными факторами риска развития ПП ЦНС являются следующие.

Генеалогический анамнез:

1. Наследственная отягощенность по неврологическим, психическим заболеваниям, эндокринопатиям.

Биологический анамнез:

1. Экстрагенитальная патология матери: артериальная гипертензия, пороки сердца, сахарный диабет, болезни почек, заболевания щитовидной железы и другие;
2. Отягощенный акушерский анамнез: выкидыши, мертворождения, аномалии гениталий, узкий таз, рождение детей с массой менее 2000 г, многоплодная беременность и другие;
3. Течение данной беременности: токсикоз, угроза прерывания, патология плаценты, анемия, признаки ХВУГП, проф. вредности, ОРВИ у матери и другие;
4. Течение настоящих родов: затяжные или стремительные, слабость родовой деятельности, преждевременное излитие вод, иммунологический конфликт, обвитие пуповиной, оценка по Апгар менее 7 баллов, кесарево сечение;
5. Постнатальный период: незрелость, недоношенность, гипотрофия, масса тела более 4000 г, более 5 стигм дизэмбриогенеза, стойкая желтуха, отклонения в акте сосания, раннее искусственное вскармливание, транзиторная лихорадка, рвота, эндокринопатии, мышечная гипотония, повышенная сонливость или возбудимость.

Социальный анамнез:

1. Возраст матери: до 16 лет и более 30 лет;
2. Семьи с плохим психологическим климатом;
3. Злоупотребление алкоголем, курение, голодание.

Педиатр, проводя дородовые патронажи (I - через 10—12 дней после получения сигнала из женской консультации о взятии беременной на учет, II - на 30 неделе), должен анализировать эти факторы риска у будущего ребенка с помощью поисковых таблиц (приложение 2). Результатом этого анализа является выделение детей групп риска. Дети с угрозой формирования ПП ЦНС попадают во II группу риска. В основу распределения детей по группам риска положена предполагаемая направленность риска, а не сами факторы, т.к. часто разные заболевания могут обуславливаться одними и теми же факторами риска.

По поисковым таблицам, в которых перечислены многообразные факторы риска, невозможно определить степень выраженности определенного фактора. Поэтому более точными являются прогностические таблицы, где выделяется количественная оценка значимости наиболее важных факторов. Анализ факторов риска с использованием прогностических количественных таблиц является наиболее точным, поскольку дает возможность устанавливать не только направленность риска, но и его степень (таблица 1). Если педиатр выделяет высокую степень риска рождения ребенка с патологией, то уже с I дородового патронажа начинаются особые мероприятия по профилактике.

Таблица 1

Значимость факторов риска в возникновении основной патологии у детей грудного
возраста (по коэффициенту ассоциации)

Факторы риска	Частые ОРЗ	ПП ЦНС	Рахит, анемия, гипотрофия	Аллергия
Экстрагенитальная патология матери	0,78	0,70	0,43	0,70
Аллергия у родителей	0,27	0,47	0,38	0,56
Частые ОРЗ у матери (отца)	0,50	0,28	0,12	0,22
Гинекологическая патология матери	0,50	0,33	0,31	0,26
Проф.вредности у родителей	0,36	0,18	0,38	0,43
Отягощенный акушерский анамнез	0,42	0,38	0,30	0,61
Период между предыдущими родами, абортом и настоящей беременностью — менее 1 года	0,54	0,17	0,37	0,12
Высокий порядковый номер беременности	0,16	0,27	0,10	0,26
Токсикоз второй половины беременности	0,14	0,31	0,17	0,10
Угроза прерывания беременности во второй половине	0,38	0,38	0,43	0,43
Острые и обострение хронических заболеваний:	0,50	0,36	0,37	0,42
– во время беременности	0,18	0,33	0,37	0,12
– в первую половину	0,50	0,16	0,37	0,42
– во вторую половину				
Анемия во время беременности	0,10	0,12	0,15	0,11
Гипотрофия плода	0,38	0,26	0,38	0,26
Масса при рождении более 4000 г	0,10	0,12	0,11	0,10
Асфиксия в родах	0,90	0,82	0,38	0,18

Оценка результатов

- при сумме баллов 0,3—0,5 прогнозируется слабая степень риска;
- при 0,5—0,7 — средняя степень риска;
- более 0,7 — высокая степень риска.

Факторы, лежащие в основе формирования II группы риска, могут способствовать развитию не только патологии ЦНС, но и других заболеваний у детей раннего возраста — частой острой заболеваемости, рахиту, анемии, гипотрофии, аллергии, поскольку не имеют специфичности. Поэтому, выявляя факторы риска формирования ПП ЦНС у будущего ребенка, педиатр должен быть насторожен в плане развития и различных нейросоматических заболеваний.

При проведении I дородового патронажа в I триместре беременности педиатр анализирует эти факторы риска, прогнозирует состояние здоровья будущего ребенка и осуществляет профилактические мероприятия.

Переоценка факторов риска на антенатальном этапе проводится в 30 недель при II врачебно-сестринском дородовом патронаже. По его результатам вносится коррекция в

программу профилактических мероприятий.

Профилактические мероприятия на антенатальном этапе в отношении выявленного риска в большинстве случаев носят неспецифический характер, проводятся педиатром в ходе родовых патронажей совместно с другими специалистами, ведущими беременную женщину.

Кроме традиционных рекомендаций, предполагающих прогнозирование и профилактику гипогалактии, гигиеническое обучение родителей по уменьшению влияния факторов риска социально-биологического анамнеза на состояние здоровья ребенка, профилактику простудных заболеваний беременной, рекомендации по питанию, режиму дня, закаливанию, физическому воспитанию беременной, даются и дополнительные рекомендации.

Для профилактики гипоксии ребенка маме следует достаточное количество времени проводить на свежем воздухе, испытывая легкую физическую нагрузку (небыстрая ходьба). Кроме того, в сроке беременности 34-35 и 38-39 недель таким женщинам показано использование вазоактивных и антигипоксических препаратов, которые назначает акушер-гинеколог. Тем не менее, педиатр должен объяснить будущей маме необходимость их применения с позиции позитивного влияния на состояние здоровья ребенка.

Учитывая, что неблагоприятный эмоциональный фон беременной также является угрозой развития ПП ЦНС у ребенка, следует обучить женщину приемам снятия эмоционального напряжения. Семьям, в которых будущая мама имеет высокий риск рождения ребенка с ПП ЦНС, следует обязательно посещать «Школу дородовой педагогики» для повышения родительской компетентности в вопросах формирования здоровья детей, начиная с антенатального периода, а также укрепление психолого-педагогической грамотности родителей. Такие школы призваны способствовать развитию в семье наиболее благоприятных условий для раскрытия эмоционального, интеллектуального и социального потенциала ребенка с учетом его возрастных и индивидуальных особенностей, предупреждение нарушений психического развития, что особенно актуально в реабилитации пациентов, перенесших ПП ЦНС.

Основные направления работы «Школы дородовой педагогики» отражены в приложении 3.

Педиатру важно помнить, что для беременных с риском развития ПП ЦНС у ребенка особенно значимыми мероприятиями являются устранение неблагоприятных факторов социального анамнеза, таких как употребление алкоголя, курение, проф. вредности.

Нередко дети из родильного дома выписываются без неврологического диагноза, и реализация факторов риска может произойти как в периоде новорожденности, так и в последующие месяцы жизни. Поэтому эти дети требуют особого наблюдения и нуждаются в

переоценке степени риска формирования ПП ЦНС с учетом факторов интранатального и раннего постнатального периодов.

На постнатальном этапе переоценка осуществляется в род.доме (ранний неонатальный период), затем во время первого патронажа педиатра к новорожденному ребенку, а также 1, 3, 6 и 12 месяцы жизни. Поскольку только часть факторов могут быть выявлены при проведении дородовых патронажей, а другие – после рождения ребенка, у детей с высокой степенью риска развития ПП ЦНС следует проводить переоценку факторов риска ежемесячно на первом году жизни.

Диспансерное наблюдение детей II группы риска существенно не отличается от программы профилактических осмотров здоровых детей, дополнительными мероприятиями являются УЗИ головного мозга в 1 месяц, а также проведение по показаниям ЭЭГ, НСГ, рентгенологического исследования и обследование на ВУИ. Схемы диспансерного наблюдения на 1 году жизни детей I группы здоровья, II группы риска и перенесших ПП ЦНС изложены в приложении 4.

В отношении таких детей педиатр должен быть особенно ориентирован на выявление клинических признаков, характеризующих реализацию факторов риска ПП ЦНС. Обращается внимание на динамику физического и нервно-психического развития, неврологический статус ребенка, в том числе нарастание окружности головы. Длительность наблюдения за детьми II группы риска – до 1 года.

Так как во II группу риска попадает большинство детей, то профилактические мероприятия строятся по общепринятым стандартам. Они включают профилактика гипогалактии, охранительный режим, прогулки на свежем воздухе, проведение массажа и гимнастики с 1,5 месяцев, плавание, закаливание, рациональное вскармливание, борьбу за естественное вскармливание, при искусственном вскармливании использование адаптированных смесей, борьбу с аэрофагией, а также отказ от насилия в кормлении. Профилактические прививки детям II группы риска не противопоказаны.

Вопросы, касающиеся проведению таких мероприятий, как профилактика гипогалактии, режим и рациональное вскармливание новорожденного, массаж, гимнастика и закаливание освещены в пособии *Профилактическая работа с детьми раннего возраста в поликлинике (Иваново, 2009)*.

Воспитание ребенка II группы риска не отличается от здоровых детей, но особое внимание уделяется охранительным моментам, музыкальному воздействию, проведению тактильной стимуляции, сухой иммерсии.

Охранительный режим, исключающий громкие звуки в комнате, шумные мероприятия, обилие гостей, особенно важен для ребенка из II группы риска в первые месяцы жиз-

ни, так как средовая нагрузка может привести к реализации факторов риска. Кроме этого, ребенок нуждается в максимальном пребывании на свежем воздухе для профилактики гипоксии.

Ребенку II группы риска особенно важно грудное вскармливание, обеспечивающее не только поступление питательных веществ, необходимых для полноценного развития. В грудном молоке содержатся необходимые для развития мозга малыша вещества (полиненасыщенные жирные кислоты, арахидоновая и докозгексагеновая кислоты, минеральные вещества – кальций, натрий, калий, магний, микроэлементы – железо, цинк, марганец, йод, все водо- и жирорастворимые витамины). Для ребенка прикладывание к материнской груди - это комплексная стимуляция всех сенсорных систем, задействованных в общении, формирование привязанности к матери и семье.

При отсутствии грудного вскармливания подбор заменителей женского молока осуществляется с учетом их положительного влияния на ЦНС ребенка. Адаптированные молочные смеси должны быть обогащены цистином и таурином («НАН 1» (Швейцария), «Нестожен 1» (Швейцария), «Нутрилон 1» (Голландия) и другие); уровень линоленовой кислоты должен составлять не менее 10-15% от общего уровня жирных кислот, а отношение омега-6 и омега-3 полиненасыщенных жирных кислот 15:1 – 5:1; в них должны содержаться арахидоновая и докозгексагеновая кислоты («НАН 1», «НАН 2», (Швейцария), «Фрисопре» (Голландия), «Энфамил Прематюр» (США), «Хумана 0» (Германия), «Агуша 1», «Агуша Gold 2» (Россия)).

Детям с нарушениями сна можно рекомендовать молочную смесь «Фрисолак ночная формула» (Фризленд Фудс, Голландия), которая содержит уникальную комбинацию нутриентов для хорошего и глубокого сна ребенка (Грибакин С.Г., 2009). Она обогащена триптофаном, поддерживающим формирование фаз засыпания, регулирующим цикл сон – бодрствование. Кроме того, в ее состав входит кукурузный крахмал, обеспечивающий лучшее чувство насыщения и поэтому более спокойное поведение ребенка. В эту смесь добавлены докозгексагеновая кислота и пробиотики (галактоолигосахариды).

Благодаря включению в смесь Nestogen «Счастливых снов» (Нестле, Швейцария) сложных углеводов, содержащихся в рисовой муке, происходит более медленная эвакуация смеси из желудка, в течение более длительного времени происходит выработка энтероцитами гормона насыщения – холецистокинина, поэтому у ребенка длительно сохраняется чувство сытости. Из сложных углеводов медленнее высвобождается глюкоза, удлиняется работа инсулина, улучшается всасывание триптофана, удлиняется чувство насыщения у ребенка, что способствует спокойному сну. В состав смеси включён комплекс пребиотиков PREBIO Nestle, обеспечивающих нормализацию процессов пищеварения и

спокойное состояние ребенка. Смесь Nestogen «Счастливых снов» показана детям с 6 месячного возраста.

Подробнее информация по вскармливанию детей изложена в пособии *Организация питания детей раннего возраста (Иваново, 2009)*.

Нередко в первые месяцы жизни у таких детей возникают расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта, поэтому при возникновении этих проблем, детям рекомендуются смеси, обогащенные пре- и пробиотиками (приложение 5).

В режим дня ребенка II группы риска можно включать музыкальное воздействие, которое положительно влияет и на ребенка и на маму, оказывает седативное действие, позволяет уменьшить внутренний дискомфорт, снять психоэмоциональное утомление и повысить настроение. Для ребенка очень важно слышать ту музыку, которая для него знакома еще с внутриутробного периода, когда он чувствовал себя абсолютно защищенным. Релаксирующим действием обладает музыка, имитирующая звуки природы, а также ряд произведений классической музыки (приложение 6).

Сухая иммерсия и тактильная стимуляция необходимы для физического и нервно-психического развития ребенка. Эти мероприятия позволяют малышу учиться перераспределять мышечный тонус, адекватно реагировать на прикосновения. Кроме того, в головном мозге ребенка происходит активация всех зон коры, отвечающих за моторное, сенсорное и речевое развитие. Описание этих мероприятий приведено в приложении 6.

Одним из простых, доступных и эффективных методов положительного воздействия на эмоциональное состояние ребенка, является мама-терапия (приложение 6).

Диагностический этап

Если реализация факторов риска произошла до рождения ребенка или в первые дни его жизни, то диагноз ПП ЦНС верифицируется в родильном доме. Дети в среднетяжелом и тяжелом состоянии, перенесшие ПП ЦНС, из роддома переводятся на II этап выхаживания в отделение патологии новорожденных, и только в возрасте 1-2 месяцев происходит их первая встреча с участковым педиатром. Дети с легкими проявлениями ПП ЦНС и находящиеся в удовлетворительном состоянии, выписываются из роддома на 5-7 день жизни под наблюдение участкового педиатра.

Однако диагноз ПП ЦНС довольно часто в роддоме не устанавливается, а синдромы неблагополучия со стороны нервной системы начинают проявляться в первые месяцы жизни. В этом случае педиатр, наблюдая ребенка в периоде новорожденности, должен заподозрить симптомы неврологических расстройств. Схема первичного осмотра педиатром новорожденного ребенка приведена в приложении 7.

При первичном патронаже педиатра к ребенку следует обратить особое внимание на следующие проявления ПП ЦНС.

1. Сбор анамнеза, выявление факторов риска. Особенно важно провести переоценку факторов риска у детей с его высокой степенью и выписанных из роддома без неврологического диагноза.

2. Жалобы на частое беспокойство ребенка, беспокойный сон, вздрагивания, срыгивания, тремор подбородка, нижней губы могут свидетельствовать о наличии у ребенка внутричерепной гипертензии, судорожного синдрома, вегетативно-висцеральных нарушениях.

4. Беспокойство во время осмотра, громкий крик могут быть признаками не только голода или дискомфорта от мокрых пеленок или неадекватной температуры, но и испытываемой боли.

5. При поражении нервной системы у новорожденных можно наблюдать различные патологические позы. Поза «лягушки» (распластанный на столе ребенок с вытянутыми руками и ногами) отмечается при выраженной общей мышечной гипотонии. Поза «лягавой собаки» (запрокинутая голова, выгнутое туловище, втянутый живот, прижатые к груди руки, подтянутые к животу ноги) может наблюдаться при воспалении мозговых оболочек.

6. Кожные покровы с мраморным рисунком, гипергидроз ладоней и стоп, избыточное потоотделение, свидетельствуют о вегетативно-висцеральных нарушениях.

7. Избыточная или снижена двигательная активность могут быть признаками возбуждения или угнетения.

8. При повышении мышечного тонуса ощущается выраженное сопротивление пассивным движениям в различных суставах. О повышении мышечного тонуса в **нижних конечностях** свидетельствуют:

- «поджатые» пальчики ног;
- опора на «носочки»;
- перекрест на уровне голеней;
- затруднение при разведении ног.

9. Наличие повышенного мышечного тонуса в **верхних конечностях** можно предположить, если:

- пальчики рук сжаты в кулак, ребенок «показывает фиг»,
- плавниковое положение рук – напряженно расставленные пальцы при слегка согнутой кисти;

- «когтистая лапка» - разгибание пальцев в плюснефаланговых или пястнофаланговых суставах при их сгибании в межфаланговых;

- атетозное положение рук – пальцы выпрямлены, напряжены и находятся в разных плоскостях;

- положение опистотонуса – вытянутые и напряженные конечности, голова резко запрокинута.

10. При акушерских парезах рук определяется асимметричное расположение верхних конечностей. На стороне поражения рука разогнута, лежит вдоль туловища, ротирована внутрь в плече, пронирована в предплечье, кисть – в ладонном сгибании. Асимметричное положение конечностей возможно и при гемипарезах. При обнаружении такой клиники у ребенка необходимо направить его на консультацию к неврологу и детскому хирургу.

При оценке возможной причины изменения мышечного тонуса следует помнить о том, что недоношенные и незрелые дети могут иметь общую мышечную гипотонию вплоть до 1,5-2-х месяцев жизни, возникающая затем у них гипертония сгибателей может сохраняться до 5-6 месяцев жизни. В этом случае ребенку необходимо назначить соответствующий комплекс массажа и гимнастики для стимуляции или расслабления мышечного тонуса. У доношенного новорожденного ребенка изменение мышечного тонуса, как правило, связано с повреждением ЦНС вследствие внутриутробной патологии, родовой травмы, асфиксии или гипербилирубинемии.

11. Затруднение при вызывании безусловных рефлексов, несмотря на повторные попытки, свидетельствует об их угнетении. При чрезмерной живости рефлексов, вызываемых даже очень слабым раздражением, говорят об их патологическом усилении (особенно это касается поискового, сосательного, хоботкового, ладонно-ротового и рефлекса Моро). Любое нарушение со стороны безусловных рефлексов (запаздывание в созревании, отсутствие, слабость выражения) указывает наличие ПП ЦНС.

12. При обследовании ребенка необходимо обратить внимание на величину глазных щелей. Их асимметрия свидетельствует о поражении глазодвигательных нервов и может быть признаком тяжелого ПП ЦНС.

13. Нистагмоидные движения глазных яблок могут быть признаком внутричерепной гипертензии.

14. Симптом Грефе характеризуется тем, что при опускании глаз книзу верхнее веко отстает от движения глазного яблока, от чего между ним и краем радужки видна полоска склеры. Симптом «заходящего солнца» выявляется, если при быстрой перемене положения тела из горизонтального в вертикальное глазные яблоки на несколько секунд опуска-

ются вниз и сходятся кнутри. При этом радужная оболочка частично перекрывается нижним веком, а между верхним веком и радужкой видна полоска склеры. Спустя несколько секунд глазные яблоки возвращаются в исходное положение. Наличие этих симптомов в сочетании с другими симптомами свидетельствует о поражении нервной системы, внутричерепной гипертензии.

15. Тремор конечностей, нижней губы, подбородка свидетельствует повышенной нервно-рефлекторной возбудимости ребенка.

16. Увеличение размеров головы может свидетельствовать как о семейной «большеглавости», так и о признаках гидроцефалии. На наличие последней будут указывать увеличенные размеры большого родничка, его напряжение и пульсация, открытый малый родничок, расхождение черепных швов, расширенные кожные вены на лбу и волосистой части головы.

17. У детей с тяжелыми ПП ЦНС уже с первых месяцев жизни можно отметить замедленный рост черепа, быстрое смыкание черепных швов, преждевременное закрытие большого родничка. Следует напомнить, что развитие гидроцефалии и расширение желудочковой системы возможно за счет атрофии белого вещества мозга без увеличения размеров головы, в этом случае отмечается значительная выраженность неврологической симптоматики и задержка психомоторного развития.

18. Выявление у ребенка тахикардии, тахипноэ, аритмии, расстройств со стороны желудочно-кишечного тракта может быть признаком вегетативно-висцеральных нарушений

19. Высокий уровень стигматизации свидетельствует о прорыве неблагоприятными факторами фетоплацентарного барьера, которые обязательно имели воздействие на нервную ткань ребенка, более чувствительную, чем остальные ткани организма – костная и соединительно тканная, нарушения со стороны которых фенотипически проявляются.

20. Педиатру следует быть настороженным в плане выявления нарушений развития черепа и головного мозга, таких как черепно-мозговые грыжи, краниосиностозы, краниостенозы и другие (приложение 8).

При выявлении у ребенка этих нарушений, требующих немедленной консультации невролога, педиатр с помощью заведующего отделением организует консультацию этого специалиста на дому. При установлении диагноза ПП ЦНС ребенок берется на диспансерный учет, составляется программа его наблюдения. Даже при минимально выраженных знаках неблагополучия со стороны нервной системы, педиатр должен прогнозировать у ребенка возникновение последствий ПП ЦНС.

Ситуационная задача 1

На приеме у педиатра мама с мальчиком 1 месяца, предъявляет жалобы на периодические срыгивания, беспокойный сон ребенка.

Из анамнеза: матери 32 года, наблюдается терапевтом по поводу нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому типу; отцу – 30 лет, здоров. Ребенок желанный, материально-бытовые условия семьи удовлетворительные, образование родителей - высшее. Ребенок от 3-ой беременности (1 беременность закончилась медицинским абортom, 2 - выкидышем), протекавшей на фоне гестоза, анемии легкой степени, ОРЗ в 28 недель, от I родов в срок 39 недель, безводный период 6 часов, потуги 25 минут, оценка по Апгар 6/7 баллов. Закричал сразу. Вес при рождении 3500 г, длина тела 52 см. В роддоме сделана вакцинация БЦЖ, против гепатита В. Выписан на 7 день жизни с массой тела 3350 г. в удовлетворительном состоянии.

Ребенок на естественном вскармливании. Антропометрия: длина тела 55 см, масса тела 4100 г.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Отмечается беспокойство ребенка, тремор нижней губы и подбородка. Кожные покровы и слизистые оболочки обычной окраски, чистые. Голова обычной формы, швы сомкнуты, большой родничок 2 x 2 см, не напряжен. В легких дыхание пуэрильное, хрипов нет ЧД 32 в мин. Тоны сердца громкие, ритм правильный. ЧСС 136 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень на 1,5 см выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме. Отмечается повышение мышечного тонуса в сгибателях. Вызываются рефлексы ладонно-ротовой, сосательный, хватательный, Моро 1 и 2 фаза, рефлекс опоры - с поджатыми пальчиками, шаговый - с перекрестом на уровне голеней, сохраняется рефлекс ползания, Переса, Галанта.

НПР: ребенок сосредоточивает взгляд на неподвижных предметах, периодически прослеживает плавно движущийся предмет, прислушивается к звуку, голосу взрослого, улыбается в ответ на слова взрослого человека, лежа на животе, пытается поднимать голову и ее удерживать, издает отдельные звуки в ответ на разговор.

Задания

1. Поставьте диагноз согласно классификации и дайте его обоснование.
2. Оцените физическое развитие.
3. Оцените нервно-психическое развитие ребенка.
4. Определите группу здоровья ребенка.
5. В каких дополнительных обследованиях нуждается ребенок?
6. В консультации каких специалистов нуждается ребенок?

7. Составьте план наблюдения за ребенком на первом году жизни.
8. Составьте календарь профилактических прививок данному ребенку на первом году жизни.

Ситуационная задача 2

Участковый врач-педиатр пришел на патронаж к новорожденной девочке 14 дней.

Девочка желанная, семья полная, матери 26 лет, страдает бронхиальной астмой, отцу -27 лет, страдает хроническим гастродуоденитом. Материально-бытовые условия в семье удовлетворительные, образование родителей - среднее.

Ребенок родился от 2 беременности, 1-х родов. Первая беременность закончилась медицинским абортom. Течение настоящей беременности: токсикоз 1-й и 2-й половины беременности, многоводие, ОРЗ за 2 недели до родов. Роды срочные в 40 недель, продолжительность родов 7 часов 25 минут, безводный период - 6 часов 40 минут, потуги - 15 минут.

Ребенок закричал сразу после рождения, оценка по Апгар 7/8 баллов. Масса при рождении 3150 г, длина 52 см, окружность головы 34 см, окружность грудной клетки - 32 см. Минимальная масса тела на 4 день жизни - 2980 г. Со стороны внутренних органов патологии в родильном доме не было выявлено. Вскармливание искусственное с рождения. Выписана из родильного дома на 6 день жизни в удовлетворительном состоянии с массой тела 3030 г. Вакцинирована против гепатита "В" и туберкулеза.

Во время осмотра мама предъявляет жалобы на трудности засыпания ребенка, поверхностный дневной сон, подергивания конечностями во сне, вздрагивания на резкие раздражители. Ребенок срыгивает редко, при нарушении техники кормления.

Общее состояние ребенка удовлетворительное. Бодрствует во время осмотра. При громком хлопке резко вздрагивает. Кратковременно удерживает в поле зрения движущуюся игрушку. Спонтанная двигательная активность оживлена. Мышечная дистония. Мелкоамплитудный тремор конечностей, подбородка, спонтанный рефлекс Моро. Физиологические рефлексы новорожденного оживлены, симметричные.

Кожные покровы бледно-розовые, чистые. Губы, конъюнктивы, слизистая оболочка полости рта розовые, чистые. Голова округлой формы, швы сомкнуты, большой родничок 2x2,5 см, не напряжен, не пульсирует, края плотные. Носовое дыхание свободное. При перкуссии над легкими легочный звук, дыхание пуэрильное, 40 в 1 минуту, ЧСС - 144 в 1 минуту. Тоны сердца звучные, чистые, ритмичные, лабильность сердечных сокращений. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень пальпируется на 1,5 см ниже края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул светло-желтый, кашицеобразный 3 раза в сутки. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Задания:

1. Поставьте диагноз и дайте его обоснование.
2. Укажите фактор риска и их направленность
3. Оцените физическое и нервно-психическое развитие ребенка
4. Сделайте заключение по комплексной оценке состояния здоровья.
5. Составьте план профилактических осмотров ребенка на первом году жизни.
6. Составьте план профилактики рахита, анемии у данного ребенка
7. Составьте план вакцинации ребенка на первом году жизни.
8. Назовите основные пути реабилитации данного ребенка.
9. Какие возможны исходы заболевания?

Ситуационная задача 3

Первый патронаж к новорожденной девочке 8 дней.

Матери 23 года, отцу – 26 лет, здоровы. Наследственность не отягощена. Образование родителей высшее, материально-бытовые условия семьи удовлетворительные, ребенок желанный.

Ребенок от 1-й беременности, 1-х родов. Течение беременности на фоне гестоза 1,2-й половины. Роды срочные в 40 недель. Продолжительность родов 3 часа 40 минут, безводный период - 4 часа, потуги - 10 минут.

Закричал сразу после рождения, оценка по Апгар 8/9 баллов. Масса тела при рождении 3720 г, длина - 54 см, окружность головы -36 см, окружность грудной клетки - 35 см. К груди приложили в родовой, сосал активно.

Минимальная масса тела на 4-й день жизни - 3550 г, пуповинный остаток отпал на 2-е сутки, желтуха появилась с 3 -го дня, ее интенсивность 1-й степени.

Выписан из родильного дома на 6-й день жизни с массой тела 3630г. Вакцинирован против гепатита "В", туберкулеза.

Во время осмотра мать жалоб не предъявляет. Вскармливание грудное, из груди матери, режим кормления - по требованию. Молока у матери достаточно.

Общее состояние ребенка удовлетворительное. Активно бодрствует во время осмотра. Успокаивается при громком разговоре матери, врача, кратковременно удерживает в поле зрения лицо врача (матери).

Спонтанная двигательная активность снижена. Мышечный тонус сгибателей преобладает над разгибателями в верхних и нижних конечностях. Рефлексы новорожденного положительные, но быстро истощаются. Рефлекс Моро 1-я фаза, рефлекс опоры с поджатыми пальчиками, шаговый – с перекрестом на уровне голеней, симптом Бабинского со значительной экстензией большого пальца стопы.

Голова округлой формы, Большой родничок 3х3 см, края плотные кожные покровы бледно-розовые, чистые. Губы, конъюнктивы, слизистая оболочка полости рта розовые, чистые, влажные. Пупочная ранка чистая. Носовое дыхание свободное. При перкуссии над легкими легочный звук, дыхание пуэрильное. Частота дыхательных движений - 40 в I минуту, частота сердечных сокращений - 136 в I минуту. Тоны сердца звучные, чистые, сокращения ритмичные. Живот мягкий, безболезненный Печень пальпируется на 1,5 см ниже края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Стул 3 раза в сутки желтый, кашицеобразный. Мочеиспускание свободное, безболезненное, мочится достаточно.

Задания:

1. Поставьте диагноз и дайте его обоснование.
2. Укажите факторы риска и их направленность.
3. Оцените физическое и нервно-психическое развитие ребенка
4. Сделайте заключение по комплексной оценке состояния здоровья.
5. Составьте план профилактических осмотров ребенка на первом году жизни.
6. Составьте план вакцинации ребенка на первом году жизни.
7. Назовите основные пути реабилитации данного ребенка, дайте рекомендации по стимуляции развития ребенка.
8. Какие возможны исходы заболевания ребенка?
9. Нуждается ли ребенок в проведении дополнительного обследования?

Диспансерное наблюдение за детьми с последствиями перинатальной патологии нервной системы

В историческом плане согласно рабочей классификации Якунина Ю.И., Ямпольской Э.И., Кипнис С.Л., Бурковой А.С. (1986) выделялись острый период (от 7 дней до 1 месяца), подострый или ранний восстановительный период (до 3 месяцев) и поздний восстановительный период (от 4 месяцев до 2 лет). Согласно современной классификации (2005) все изменения со стороны нервной системы, отмечающиеся после периода новорожденности (подострый и восстановительный периоды) отнесены к последствиям ПП ЦНС (приложение 1).

Диагностика последствий ПП ЦНС

Многообразие неврологических отклонений не ограничивается периодом новорожденности. У детей, перенесших ПП ЦНС, на первом году жизни выявляются различные варианты исходов, варьирующих между полным выздоровлением, транзиторными (преходящими) формами и стойкими (органическими) дефектами. В связи с этим в 2005 году была разработана «Классификация последствий перинатальных повреждений нервной системы у детей 1-го года жизни» на V съезде российской ассоциации специалистов перинатальной медицины. Несмотря на то, что последствия ПП ЦНС прописаны в ней для детей преимущественно первого года жизни, она может быть использована и для детей более старшего возраста, так как неврологические нарушения могут полностью или частично компенсироваться или сохраняться даже до подросткового возраста.

Полный вариант «Классификация последствий перинатальных повреждений нервной системы у детей 1-го года жизни» приведен в приложении 1. Согласно этой классификации выделяют следующие основные нозологические формы.

Последствия «легких» ПП ЦНС

- Доброкачественная внутричерепная гипертензия.
- Расстройства вегетативной нервной системы.
- Гиперактивное поведение, гипервозбудимость.
- Задержка или нарушения моторного развития.
- Задержка развития, умственная отсталость.
- Симптоматические судороги.

Последствия «тяжелых» ПП ЦНС

- Различные формы гидроцефалии.
- Очаговые нарушения, парезы и параличи.
- Органические формы нарушения психического развития.
- Детские церебральные параличи.

- Эпилепсия.

Эти нозологические формы верифицируются неврологом согласно МКБ X, однако в их ранней диагностике может участвовать педиатр (приложение 1).

1. Синдром доброкачественной внутричерепной гипертензии (ДВЧГ) педиатр может заподозрить по увеличению размеров черепа, расхождению швов и выбуханию родничков, расширению венозной сети волосистой части головы и истончению кожи на висках. Дети становятся легко возбудимыми, беспокойными, крик - резким, пронзительным («мозговой крик»), сон – поверхностным. Часто выражен тремор подбородка, рук, наблюдаются срыгивания и рвоты. Мышечный тонус может меняться от гипертонии до гипотонии. Характерно поражение черепных нервов в виде симптомов Грефе, «заходящего солнца», сходящегося косоглазия, нистагма (подергивания глазных яблок в крайних отведениях).

Для педиатра очень важным является отличить признаки ДВЧГ и рахита (таблица 2). Общими симптомами этих заболеваний являются увеличение размеров головы, ее деформация, трение головой о подушку, беспокойство ребенка, раздражительность, гиперестезия, капризность, снижение аппетита, срыгивания, вздрагивания при засыпании, громком звуке, вспышке света.

Таблица 2

Дифференциальный диагноз ДВЧГ и рахита

Признак	ДВЧГ	Рахит
Начало заболевания	может быть с рождения	с 3-4 месяцев
Мягкость и податливость краев большого родничка, размягчение костей черепа	не характерны	характерны
Уплотнение затылка	не характерно	характерно
Выступающие лобные и теменные бугры (caput quadratum)	не характерны	характерны
Повышенная потливость	не характерна	характерна
Рахитические четки, деформация грудной клетки, рахитический кифоз, искривление нижних конечностей	не характерны	характерны
Усиление венозной сети в лобной и височной частях головы	характерно	не характерно
Расхождение черепных швов, увеличение в размерах, напряжение и пульсация большого родничка	характерны	не характерны
Срыгивания «фонтаном»	характерны	не характерны
Резкое запрокидывание го-	характерно	не характерно

ЛОВЫ		
------	--	--

Дифференциальный диагноз этих заболеваний важен для педиатра, так как довольно часто наблюдается гипердиагностика внутричерепной гипертензии и необоснованное назначение дегидратационных препаратов, существенно нарушающих водно-электролитный гомеостаз в организме.

В более старшем возрасте дети с ДВЧГ предъявляют жалобы на интенсивные головные боли, утренние, распирающие или давящие, сопровождаются тошнотой, головокружением или рвотой. Как правило, они сочетаются с быстрой утомляемостью, частой слабостью, сонливостью днем. Размеры головы обычно нормальные.

По нашим данным (2009), более 70% детей с последствиями ПП ЦНС в возрасте 10 лет предъявляют жалобы на головные боли. Следует помнить, что такие жалобы могут предъявлять дети, страдающие не только ДВЧГ, но и головными болями напряжения и расстройствами вегетативной нервной системы. Для постановки правильного диагноза следует использовать диагностические критерии головных болей напряжения, а также дополнительные методы исследования церебрального кровотока для верификации доброкачественной внутричерепной гипертензии (приложение 9). Дифференциальная диагностика головных болей приведена в таблице 3.

Таблица 3

Дифференциальная диагностика головных болей

Признаки	Доброкачественная внутричерепная гипертензия	Головные боли напряжения	Расстройства вегетативной нервной системы
Время возникновения головных болей	утренние часы	вечерние часы	независимо от времени суток
Интенсивность головных болей	+++	++	+
Характер головной боли	распирающий, давящий	сжимающий, стягивающий, сдавливающий (по типу «каска», «шлема», «обруча»)	диффузный
Тошнота, головокружения при головных болях	характерны	не характерны	характерно
Рвота на высоте головных болей	характерна	не характерна	не характерна
Изменения на глазном дне	стушеванность границ соска зрительного нерва, расширение вен I порядка и снижение их пуль-	нет	нет

	саци, застойные явления		
--	-------------------------	--	--

Заподозрив внутричерепную гипертензию, педиатр должен направить ребенка на консультацию к неврологу, для верификации диагноза такому ребенку показаны консультация окулиста для обследования глазного дна, ультразвуковое исследование головного мозга, при открытом родничке – нейросонография (НСГ), в более старшем возрасте – ультразвуковая доплерография (УЗДГ) и компьютерная томография (КТ).

2. Синдром вегетативно-висцеральных дисфункций проявляется повышенной потливостью, расстройствами терморегуляции, функциональными нарушениями со стороны сердечно-сосудистой и дыхательной систем (преходящий общий и локальный цианоз, тахикардия, тахипноэ, аритмии), желудочно-кишечного тракта (срыгивания, запоры, поносы, пилороспазм). Дети беспокойны, много плачут, плохо берут грудь, склонны к реакциям страха. Обычно вегетативные расстройства сочетаются с другими симптомами. В более старшем возрасте дети с расстройствами вегетативной нервной системы жалуются на головокружения, вестибулопатии, «вздохи», повышенную потливость, сальность кожи, беспокойный сон, жажду, непереносимость духоты, жары, озноб, боли в животе, учащенное мочеиспускание. Нередко вегетативные нарушения сопровождаются агниоспазмами (сужение просвета мелких артерий, артериол и капилляров с резким ограничением кровотока в них и развитием локальной ишемии), обуславливающими возникновение интенсивной головной боли, головокружения, редко – потери сознания.

Наиболее часто встречающиеся вегетативные расстройства у детей раннего, дошкольного и школьного возраста приведены в приложении 10.

Для диагностики преобладания того или иного отдела вегетативной нервной системы следует провести анкету А.М. Вейна (приложение 10). Знание доминирования симпатической или ваготонической иннервации позволят подобрать дифференцированное лечение вегетативных нарушений.

3. При синдроме задержки моторного развития (двигательных нарушений) наблюдается нарушение мышечного тонуса, изменение произвольной моторики и безусловных рефлексов. Мышечный тонус в верхних конечностях у грудного ребенка проверяется пробой на тракцию: лежащего на спине ребенка берут за запястья и осторожно тянут на себя, стараясь привести его в сидячее положение. Сначала ребенок разгибает ручки, а затем, во вторую фазу, подтягивается всем телом, как бы помогая врачу. При повышенном тонусе отсутствует первая фаза – разгибание рук, при пониженном тонусе отсутствует подтягивание. В результате могут быть выявлены:

- 1) синдром мышечной гипотонии характеризуется снижением сопротивления пассивным движениям и увеличением объема пассивных движений, ограничением спонтанной и произвольной двигательной активности, рефлексы изменяются по-разному;
- 2) синдром мышечной гипертонии характеризуется увеличением сопротивления пассивным движениям, ограничением произвольной двигательной активности, повышением рефлексов, наличием патологических знаков;
- 3) синдром мышечной дистонии – состояние, когда мышечная гипотония чередуется с гипертонией: в покое и при пассивных движениях обычно выражена гипотония, при попытке выполнить какое-либо движение, при эмоциональном возбуждении мышечный тонус резко возрастает, становятся выраженными патологические рефлексы («дистонические атаки»). Педиатр должен помнить, что это нередко наблюдается у детей, перенесших гемолитическую болезнь при резус- или АВО-несовместимости.

Синдром задержки моторного развития – синдром двигательных нарушений может сохраняться у детей до 1,5 лет, а затем бесследно исчезает. Нередко последствия двигательных расстройств у детей проявляются вялостью и гипотонией верхнего плечевого пояса, что свидетельствует о возможном формировании периферической цервикальной недостаточности; трудностью письма, лепки, рисования, вышивания, которые указывают на недостаточность мелкой моторики; повышением тонуса в дистальных отделах нижних конечностей, опорой при ходьбе на «цыпочки», говорящих о пирамидной недостаточности; аномальной установкой стоп: варусной (на наружный край стопы) или вальгусной (на внутренний край стопы).

4. Эписиндром может определяться различными вариантами, которые определяются степенью зрелости ЦНС. У новорожденных судороги часто проявляются локальными подергиваниями мимической мускулатуры, гримасами, пароксизмами сосания, жевания, причмокивания, реже бывают одиночные или частые подергивания в руках, ногах или общие вздрагивания. У детей грудного возраста чаще наблюдаются генерализованные судороги, причем нередко преобладает тонический компонент. Судороги часто сопровождаются вегетативными нарушениями. Кроме того, эписиндром может проявляться фебрильными судорогами, аффективно-респираторными припадками, парциальными судорогами или абсансами. При подозрении на этот синдром ребенка следует направить на консультацию к неврологу, который проводит окончательную верификацию диагноза с обязательным электроэнцефалографическим обследованием (ЭЭГ).

5. Синдром повышенной нейрорефлекторной возбудимости включает в себя эмоциональную лабильность, двигательное беспокойство, преходящий мелкоамплитудный тремор, нарушение безусловных рефлексов и нарушение сна (трудность засыпания, вздраги-

вания во сне, поверхностный сон). Ребенок может быть спокоен, но при прикосновении к нему издает резкий пронзительный крик, вздрагивает всем телом. При выявлении у ребенка этих признаков, его необходимо направить на консультацию к неврологу: для дифференциальной диагностики с доброкачественной внутричерепной гипертензией в комплекс обследования включается НСГ, с судорожным синдромом – электроэнцефалография (ЭЭГ).

Синдром повышенной нейрорефлекторной возбудимости с возрастом трансформируется в гиперактивное поведение и гипервозбудимость. В дошкольном возрасте таким детям может быть выставлен диагноз «Синдром дефицита внимания с гиперактивностью» - СДВГ согласно МКБ X. Считается, что этот синдром начинает проявляться с 3 лет, его максимум приходится на 5-летний возраст. Распространенность СДВГ очень высока: в дошкольном возрасте он выявляется у 23-67 % детей, в школьном – у 22-48 % (Бадалян Л.О., 1995; Брызгунов И.П., 2002; Заваденко Н.Н., 1997; Кучма В.Р., 1997; Кочерова О.Ю., 2005; Батуева Ю.В., 2008; Barkley R.A., 1995; Kollins S., 1997). Известно, что лечение этого синдрома наиболее эффективно оправдано в дошкольном возрасте. Такие дети, приходя в школу, как правило, имеют высокий интеллект, но отставание отдельных функций, низкая дисциплинированность, неусидчивость, невнимательность приводят к нарушениям школьной адаптации, дети становятся неуспешными. Это приводит к вторичной педагогической запущенности, на фоне стресса у ребенка усугубляется соматическая патология, поэтому многие болезни «расцветают» в школьном возрасте. Многочисленными исследованиями доказано ухудшение здоровья детей за период обучения в школе, не случайно появился термин – «школьно-обусловленные болезни» (Баранов А.А., Щеплягина Л.А., 2000; Кучма В.Р., Сухарева Л.М., 2008; Рапопорт И.К., 2009).

В связи с высокой частотой СДВГ необходимо активное выявление его признаков с помощью анкеты (приложение 11). Такая анкета может быть использована на доврачебном этапе профилактических осмотров, что позволит своевременно направить ребенка на консультацию к неврологу, в декретированные сроки применение этой анкеты значительно повысит эффективность осмотра невролога при проведении массовых проф. осмотров.

6. Синдром задержки психомоторного развития определяется отставанием развития не только статико-моторных, но и психических функций. Этот синдром чаще всего выявляется педиатром, так как во все возрастные периоды важным, обязательным критерием комплексной оценки здоровья при проведении проф. осмотров является нервно-психическое развитие (НПР). На первом году жизни для оценки НПР используются следующие показатели: развитие зрительных и слуховых ориентировочных реакций, развитие положительных эмоций, движения руки и общие движения, понимание и активная

речь, навыки. На втором году жизни имеют значение развитие активной и понимаемой речи, сенсорное развитие, развитие игры и действий с предметами, развитие движений, формирование навыков. На третьем году жизни для оценки ННР используются активная речь (грамматика, вопросы), сюжетная игра, конструктивная и изобретательская деятельность, сенсорное развитие (восприятие формы и цвета), навыки в одевании и еде, движения. У ребенка 4-6 лет оцениваются мышление и речь, моторика, внимание и память, социальные контакты, наличие пограничных нервно-психических расстройств. У школьников ННР определяется следующими показателями: интеллектуальное развитие, эмоционально-поведенческие реакции, характерологические особенности, социометрические характеристики, невротические расстройства. Подробнее информация по ННР изложена в пособии *Нервно-психическое развитие детей: прогнозирование и диагностика его нарушений* (Иваново, 2009).

Многие современные ученые отмечают, что у дошкольников и школьников на фоне имеющихся последствий ПП ЦНС обнаруживаются нарушения высших мозговых функций (Бадалян Л.О., 1995; Заваденко Н.Н., 1997; Линьков В.В., Лобанова Л.В., 2002; Кочерова О.Ю., 2005; Жданова Л.А., Салова М.Н., 2009):

1) дефекты речи:

- дисфазия - речь замедлена, обеднена, много оговорок, косноязычие, «скомканность», неправильное построение фраз;
- дислалия - нарушения звукопроизношения;
- дизлексия – недоразвитие письменной речи, нарушение процесса чтения;

2) дизграфия – нарушение становления процессов письма:

- не различают графически сходные буквы (п-н, п-и, п-т, у-и, м-ш, м-л, л-н, б-д);
- не различают сходные фонетически звуки (д-т, з-с, б-п, ж-ш, г-к, в-ф);
- допускают много грамматических ошибок (дисорфография).

3) снижение объема памяти:

- ограничение объема запоминания;
- повышенная тормозимость следов запоминания

4) снижение кинестетического и слухового праксиса (дети не могут выполнить целенаправленные действия при получении речевой инструкции или по подражанию);

5) снижение зрительно-пространственного гнозиса (дети путают право-лево, не различают геометрические фигуры, «зеркальное» письмо);

6) нарушение словесно-логического мышления (дети не могут четко выразить свою мысль, «схватить» мысль учителя, с трудом запоминают сложные конструкции);

- 7) снижение мелкой моторики кисти (дети испытывают трудности в рисовании, лепке, вышивании, буквы неровные, в тетради много помарок);
- 8) нарушение координации движений (дети ходят неуклюже, раскачиваются при ходьбе, почерк неаккуратный).

Следует подчеркнуть, что у детей с последствиями ПП ЦНС наиболее часто диагностируется задержка речевого развития, которая выявляется на ранних этапах жизни ребенка. В дошкольном возрасте это приводит к затруднению общения ребенка со сверстниками, взрослыми, ограничивает его познавательные возможности. В более старшем возрасте нарушения речевого развития затрудняют формирование школьно необходимых функций (чтения, письма, вербального интеллекта), что приводит к школьной неуспешности ребенка, формированию вторичной педагогической запущенности.

Зная эти проблемы у детей с последствиями ПП ЦНС, педиатр должен как можно раньше родителей снабдить рекомендациями по развитию речи, памяти, внимания, мелкой моторики, координации движений и праксиса.

Кроме когнитивных нарушений у детей с последствиями ПП ЦНС, наблюдаются и выраженные характерологические особенности: (Захаров А.И., 1988; Тарнавский Ю.Б., 1990; Русова Т.В., 1996; Горбунова Е.А., 2004; Жданова Л.А., Салова М.Н., Бобошко И.Е., 2009).

- 1) низкая уверенность в себе;
- 2) плохая сообразительность;
- 3) снижение коммуникативных навыков;
- 4) быстрая смена настроения, эмоциональная лабильность,
- 5) раздражительность;
- 6) импульсивность;
- 7) низкая познавательная активность;
- 8) склонность к реакциям гнева и страха;
- 9) усиление потребительской ориентации и развитие социальной инфантильности.

Из перечисленных особенностей необходимо выделить неустойчивость эмоциональной сферы и неадекватность эмоционального реагирования (слабость эмоционального интеллекта). Эмоции способны оказывать огромное воздействие на деятельность человека: положительные ускоряют выздоровление, негативные – «парализуют» его. Если мозг перегружен эмоциями, он не способен воспринимать новую информацию. Поэтому очень важно научить ребенка навыкам допустимого выражения своих эмоций и снятия эмоционального напряжения.

Установлено, что когнитивные и поведенческие нарушения сохраняются у 70 % подростков и 50 % взрослых, обуславливая социальную значимость этой проблемы (Барашнев Ю.И., 1998; Вельтищев Ю.Е., 2000; Линьков В.В., Лобанова Л.В., Новиков А.Е., 2002; Горбунова Е.А., 2004).

Выделенные синдромы имеют возрастную трансформацию, поэтому педиатру следует помнить об этом и своевременно выявлять последствия ПП ЦНС.

Прогнозирование длительности сохранения последствий ПП ЦНС

Прогнозировать сохранение у ребенка последствий ПП ЦНС возможно на ранних этапах онтогенеза. Для прогноза необходимо просуммировать ПК всех значимых признаков, как при их наличии, так и при отсутствии, а сумму сопоставить пороговым значением. Если это сумма ПК более + 13, то дается заключение о неблагоприятном прогнозе, если сумме менее - 13, то прогноз благоприятный. Использование прогностической таблицы позволит выделить группу риска длительного сохранения последствий ПП ЦНС у детей (таблица 4). Выделение этой группы риска необходимо для длительного наблюдения за такими детьми, своевременного выявления нарушений со стороны нервной системы и профилактики нейросоматических заболеваний.

Таблица 4

Прогностическая таблица для оценки риска длительного сохранения последствий гипоксических ПП ЦНС

Фактор перинатального анамнеза	ПК
Стремительные роды	
-да	14,15
-нет	-1,26
Наличие токсикоза во время беременности	
-да	3,22
-нет	-5,74
Признаки повреждения ШОП	
-да	13,22
-нет	-0,98
ВСД во время беременности	
-да	5,58
-нет	-2,15
Гипертензивно-гидроцефальный синдром на 1 году жизни	
-да	3,61
-нет	-2,83
Угроза прерывания беременности	
-да	3,22
-нет	-2,77
Нефропатия во время беременности	
-да	3,01
-нет	-2,43
Синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости	

-да	4,42
-нет	-1,33
Отсутствие наблюдения и лечения ребенка неврологом до 1 года	
-да	4,77
-нет	-1,09
Аномалии родовой деятельности	
-да	3,22
-нет	-1,4
Отсутствие наблюдения и лечения ребенка неврологом в возрасте старше 1 года	
-да	1,3
-нет	-3,23
Задержка психомоторного развития на 1 году жизни	
-да	9,54
-нет	-0,37
Обострение гинекологических заболеваний матери во время беременности	
-да	4,31
-нет	-0,91
Синдром вегетативно-висцеральных дисфункций на 1 году жизни	
-да	3,98
-нет	-0,79
ОРВИ во время беременности	
-да	3,48
-нет	-0,88
Обострение соматических заболеваний матери во время беременности	
-да	2,4
-нет	-1,08
Преждевременные или запоздалые роды	
-да	6,02
-нет	-0,42
Кесарево сечение	
-да	6,02
-нет	-0,42
Эписиндром	
-да	7,78
-нет	-0,22

Учитывая высокий прогностический коэффициент первых трех факторов анамнеза (стремительные роды, наличие токсикоза во время беременности, признаки повреждения ШОП), при наличии у ребенка первых трех признаков можно прогнозировать длительное сохранение последствий гипоксических ПП ЦНС.

У детей школьного возраста наиболее частыми проявлениями последствий ПП ЦНС являются расстройства вегетативной нервной системы, синдром дефицита внимания с гиперактивностью и доброкачественная внутричерепная гипертензия. Нами разработаны прогностические таблицы для оценки риска возникновения этих нозологических форм как последствий ПП ЦНС в начале подросткового возраста (приложение 12).

Кроме основных синдромов последствий ПП ЦНС, педиатр должен знать, что изменение поведения ребенка не всегда может быть следствием неврологической патологии, а возникать на фоне нарушений социальной адаптации к образовательному учреждению и отражать состояние психоэмоционального стресса. В этом случае речь может идти о невротических расстройствах. Эти нарушения особенно часто возникают у детей с последствиями ПП ЦНС, усугубляя имеющийся у них дефект со стороны нервной системы. При неуспешности коррекции симптомов невротических расстройств психопрофилактическими методами с участием психолога образовательного учреждения, ребенок должен быть направлен к психотерапевту для окончательной верификации диагноза.

Так, у детей, перенесших ПП ЦНС, часто выявляются синдром навязчивых движений, транзиторные страхи, астеноневротический синдром, патохарактерологические реакции, энурез, заикание. По мнению Бадаляна Л.О. (1982), их морфологическим субстратом является биологическая незрелость регуляторных структур и ассоциативных связей ЦНС. При этом психоэмоциональный стресс (школьные факторы, нарушения семейного воспитания) в сочетании с вегетативным дисбалансом, обусловленным последствиями ПП ЦНС, способствует истощению центральных механизмов с формированием состояний перенапряжения и астенизации с последующим переходом в предболезнь и далее в психосоматическое заболевание.

До манифестации этих синдромов педиатр может выявить пограничные нервно-психические расстройства с помощью анкеты, которую заполняют родители детей дошкольного и младшего школьного возраста ежегодно, с 5 класса ребенок может заполнять аналогичную анкету самостоятельно (приложение 13).

Знание синдромов последствий ПП ЦНС позволит педиатру прогнозировать особенности нервно-психического развития ребенка. Нами установлено (2009), что для детей с доброкачественной внутричерепной гипертензией (ДВЧГ) характерны более низкие значения показателей мышления, более высокие - агрессивности и импульсивности. У детей с синдромом дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ) выявлены более низкие показатели внимания и слуховой памяти. Таким образом, предполагая определенные нарушения нервно-психического развития, педиатр может своевременно рекомендовать стимуляцию, а затем коррекцию тех или иных функций.

Многие неврологические расстройства у детей, перенесших ПП ЦНС травматического генеза (натальную шейную травму), могут быть связаны с таким последствием, как нестабильность шейного отдела позвоночника. Натальная цервикальная травма может быть кратковременной и не оставлять клинически выраженных последствий, но при минимальном воздействии провоцирующих факторов способна приводить к нестабильности ШОП.

Таковыми неблагоприятными факторами являются: в раннем возрасте – неосторожное переодевание ребенка, приводящее к избыточному разгибанию шеи, в дошкольном и школьном – травмы головы и шеи, неадекватные физические нагрузки, длительное статическое напряжение, эмоциональный стресс. В раннем возрасте клиническими признаками цервикальной недостаточности являются:

- симптом «короткой шеи»;
- напряжение шейно-затылочных мышц;
- мышечная кривошея;
- установочное положение головы.

У дошкольников и школьников проявлениями отдаленных последствий натальной цервикальной недостаточности могут быть:

- синдром периферической цервикальной недостаточности: негрубая кривошея, асимметрия стояния плечевого пояса (одно плечо несколько короче другого), отстояние лопаток и гипотрофия над- и подкостных мышц;
- миотонический синдром: слабость в руках и гипотония мышц рук, рекурвация суставов кисти (то есть избыточное разгибание суставов с их деформацией и нарушением функции);
- вертебральный синдром: боли в шее, головные боли в затылочной области, нарастающие после физической нагрузки, головокружения, приступы потери сознания при резких поворотах головы, ощущение пелены, тумана перед глазами, мелькание точек и мушек.

Таким образом, выявив эти признаки у ребенка, педиатр может заподозрить последствия натальной травмы ШОП. Если у ребенка есть эти клинические признаки, а также отягощенное течение интранатального периода онтогенеза, то необходимо выполнить рентгенограмму шейного отдела позвоночника в двух проекциях (прямой и боковой) с проведением двух функциональных проб (наклон головы вперед и назад). Проведение рентгеноспондилограммы позволяет выявить даже минимальные изменения как позвонков и их отростков, так и связочного аппарата. По данным Б. Р. Яременко (2002) уровень повреждения на спондилограмме может объяснить наличие того или иного соматического заболевания, возникшего вследствие нарушения иннервации органа, а также упорное течение хронической патологии при наличии неврологического синдрома.

Высокий риск соматической патологии у детей с нестабильностью ШОП определяется особенностями иннервации позвоночной артерии. Известно, что даже минимальные травмы приводят к грубым нарушениям кровотока в диэнцефальной области, продолговатом мозге, шейных симпатических ганглиях. С этим связан каскад вегетативных реакций,

которые подразделяются на восходящие, приводящие к ишемии вертебро-базиллярного бассейна и диэнцефальной области с ее вегетативными центрами, и нисходящие, влекущие за собой ишемию шейных симпатических ганглиев и ядер блуждающего нерва, что обуславливает многообразие клинических проявлений вегетативных реакций.

Восходящие реакции обуславливают:

- пароксизмальную тахи- и брадикардию;
- систолический шум
- цианоз кистей, стоп;
- головокружения, обмороки.

Нисходящие реакции обуславливают:

- нарушения ферментативного аппарата ЖКТ его моторики;
- дисфункции билиарного тракта;
- гастродуодениты.

В связи с единством иннервации вагуса и шейных симпатических узлов тесно взаимодействуют друг с другом тимус, легкие, ЖКТ и кожа, которые фило- и онтогенетически связаны с нервной системой. Поэтому у детей с нестабильностью ШОП нередко возникают нарушения со стороны вилочковой железы – центрального органа иммуногенеза, что приводит к снижению резистентности, частой острой заболеваемости и раннему формированию патологии ЛОР-органов. Таким детям свойственны кожная и кишечно-легочная аллергии в виде атопического дерматита, обструктивного бронхита, бронхиальной астмы. У них рано возникают функциональные нарушения пищеварительного тракта, способствующие развитию воспалительных заболеваний желудка, двенадцатиперстной кишки и желчного пузыря.

Это подтверждает нейросоматический генез аллергических, иммунологических, бронхолегочных и пищеварительных расстройств у детей с патологией ЦНС (Яременко Б.Р., 1999). Педиатр, зная о натальной травме ШОП у ребенка, должен активно обращать внимание на функционирование этих органов и систем.

Вследствие повреждения ЦНС гипоксически-ишемического или травматического генеза у детей возникает повышение возбудимости барорецепторов сосудистых зон, что обуславливает метеочувствительность и метеозависимость, которая проявляется усугублением проявлений вегетативной дистонии:

- головной болью;
- головокружением;
- тошнотой и рвотой;
- вздутием живота;

- перебоями в работе сердца;
- нарушением дыхания.

Еще одной проблемой этих детей является частая патология опорно-двигательного аппарата (ОДА), которая проявляется как нарушением осанки, так и отклонением в формировании свода стопы. Отклонения в развитии позвоночника проявляются:

- 1) нарушением формирования физиологических изгибов;
- 2) сколиотическими деформациями;
- 3) гипотрофией различных групп мышц;
- 4) быстрым утомлением:
 - невозможность длительного пребывания в одном положении;
 - усугубление малой концентрации внимания, отвлекаемости, неусидчивости;
- 5) продольным и (или) поперечным плоскостопием
- 6) «разновысокостью» ног:
 - боли при стоянии и при ходьбе;
 - общее утомление при медленной ходьбе.

Нарушения формирования ОДА рассматриваются с точки зрения отклонений мышечного тонуса, прежде всего, в плече-лопаточной области (вялая осанка или «минимальная спинальная недостаточность» (Ратнер А.Ю., 1985)).

Известно, что вялая осанка приводит к гипертонусу шейных мышц и нарушению формирования шейного лордоза, вследствие чего остальные физиологические изгибы позвоночника возникают несвоевременно. Амортизационные нагрузки берут на себя другие отделы позвоночника, и в первую очередь – поясничный, где компенсаторно развивается гиперлордоз. Установлено, что натальные травмы ШОП, как правило, бывают асимметричными, что приводит к неравномерному распределению мышечного тонуса и еще более выраженным нарушениям со стороны опорно-двигательного аппарата, таким как сколиозы. Асимметрия пирамидного контроля способствует асимметрии плоскостопия и развороту таза в сторону более плоской стопы, усугублению сколиотической деформации позвоночника. Сжатие межпозвоночных дисков способствует развитию остеохондроза. Компенсаторный гиперлордоз поясничного отдела обуславливает нарушение иннервации тазовых органов и развитие мочевых рефлюксов, приводящих к формированию вторичного пиелонефрита.

Вертебро-базиллярная сосудистая недостаточность, наблюдаемая у детей с травматическими ПП ЦНС, способствует формированию «цервикальной» близорукости».

Педиатру знание этих признаков необходимо для осуществления контроля за состоянием опорно-двигательного аппарата и формированием физиологических изгибов, актив-

ного выявления нарушений осанки у детей, перенесших цервикальную травму, во время профилактических осмотров.

Если «субклинические» натальные травмы недооцениваются, и дети своевременно не попадают к специалистам (невролог, ортопед), то впоследствии это приводит к развитию многих соматических расстройств и таких «недетских» заболеваний как ранний остеохондроз шейного отдела позвоночника, нарушения мозгового кровообращения, сколиозы.

С травмой шейного отдела связаны и такие неврозоподобные расстройства как энурез (первичный моносимптомный), тикоидные гиперкинезы, заикания. Взаимосвязь натальной цервикальной травмы с энурезом обусловлена формированием поясничного гиперлордоза и защитным повышением тонуса мышц, выпрямляющих туловище, свидетельствующих о повреждении сакральных сегментов спинного мозга (А.Ю. Ратнер, 1985). Если у ребенка навык опрятности не формируется до 4-летнего возраста, при этом уролог исключает патологию со стороны органов мочевого выделения, педиатр должен такого ребенка обязательно направить к неврологу для выяснения характера энуреза.

В возрастном аспекте выделяют стадии течения заболевания как исхода ПП ЦНС (Халецкая О.В., 1999):

- 1) перинатального поражения мозга (до 3мес) на фоне постгипоксической энцефалопатии;
- 2) ранней нейропсихологической компенсации (до 1года);
- 3) поздней нейропсихологической компенсации (в возрасте 1-3 лет, среди этих детей у 30 % наступает выздоровление, у 65 % наблюдаются резидуальные явления);
- 4) задержки НПП (3-5 лет) у детей с резидуальными явлениями;
- 5) нейропсихологической адаптации (5-7 лет), характеризуется асинхронным развитием структур и функций мозга;
- 6) нейропсихологической дезадаптации (7-9 лет), проявляется школьной дезадаптацией.

В таблице 5 приведены возрастные особенности развития детей с последствиями ПП ЦНС. *Курсивом* отмечены синдромы, которые педиатр может заподозрить при выявлении у ребенка указанных в таблице симптомов.

Многими авторами подчеркивается волнообразность течения последствий ПП ЦНС (Трошин В.М., Халецкая О.В., 1995; Барашнев Ю.И., Лицев А.Э., 1995; Дьяконова Е.Н., 2009). Выделяют три типа их течения:

- пролонгировано-регрессирующий тип (55%);
- волнообразный тип (39%);
- пролонгировано-прогрессирующий тип (6%).

Возрастные особенности развития детей с последствиями ПП ЦНС

сфера деятельности / возраст	до 1 года	1-3 года	дошкольный	младший школьный	подростковый
наиболее частая жалоба родителей	беспричинная капризность, чрезмерное двигательное беспокойство СДВГ	ребенок «неуправляем», постоянно бегают, все хватает СДВГ	двигательная расторможенность, не может выполнить начатое действие, досмотреть мультфильм, дослушать рассказ СДВГ	<ul style="list-style-type: none"> • постоянно находится в движении, на уроках часто отвлекается, рассеян, невнимателен, «сначала делает, а потом думает», все забывает (школьные принадлежности домашние задания) СДВГ <ul style="list-style-type: none"> • головные боли ДВЧГ, ГБН, РВНС • капризность, плаксивость, навязчивые движения астеноневротический • ночное недержание мочи энурез 	<ul style="list-style-type: none"> • на уроках часто отвлекается, рассеян, невнимателен, «витают в облаках», много времени тратит на выполнение домашних заданий СДВГ • агрессивность СДВГ • головные боли ДВЧГ, ГБН, РВНС • снижение памяти, быстрая утомляемость РВНС, цереброастенический • боли в шее нестабильность ШОП
двигательная сфера	повышен тонус в нижних конечностях, опора на «цыпочки», игрушки берет неуверенно, не противопоставляет большой палец	ходит неуклюже, часто спотыкается, не может застегивать пуговицы, неуверенно держит карандаш, рисует с трудом СДН (пирамидная	ходит неуклюже, часто спотыкается, не может застегивать пуговицы и завязывать шнурки, испытывает трудности в рисовании, лепке, конструировании	ходит неуклюже, часто спотыкается, испытывает трудности в рисовании, письме («зеркальное» письмо, недописанные буквы), вышивании, выжигании	ходит неуклюже, часто спотыкается, почерк неаккуратный, буквы неровные, в тетради много помарок СДН (пирамидная недостаточность, ПЦН, недостаточность мелкой

	остальным <i>СДН, ДВЧГ</i>	<i>недостаточность</i>	<i>СДН (пирамидная недостаточность, ПЦН, недостаточность мелкой моторики)</i>	<i>СДН (пирамидная недостаточность, ПЦН, недостаточность мелкой моторики)</i>	<i>моторики)</i>
координация движений	-	-	из-за нарушения равновесия не может кататься на двухколесном велосипеде <i>нарушения кинестетического праксиса</i>	из-за нарушения равновесия не может кататься на велосипеде и роликовой доске <i>нарушения кинестетического праксиса</i>	раскачивается при ходьбе, головокружения при перемене положения тела <i>нарушения кинестетического праксиса</i>
речь	продолжительный монотонный или громкий истерический плач, ребенка сложно чем-либо успокоить <i>ДВЧГ, СПНРВ</i>	задержка формирования фразовой речи <i>ЗРР</i>	болтает много, часто не подумав, речь опережает мысль <i>СДВГ</i>	• болтает много, часто не подумав, речь опережает мысль, нелогичность, косноязычие, неправильное построение фраз <i>СДВГ</i> • заикания <i>логоневроз</i>	• косноязычие, речь «скомкана», фразы незакончены <i>дислалия</i> • заикание <i>логоневроз</i>
когнитивная сфера	задержка НПР, обычно на 1 эпикризный срок <i>ЗПМР</i>	не слушает рассказы по картинкам, не называет знакомые предметы или картинки, не знает частей тела <i>ЗПМР</i>	не знает сравнительные понятия, не задает вопрос «Почему?», не знает геометрические фигуры <i>ЗПМР</i>	ошибки в выполнении учебных заданий связаны с невнимательностью, отвлекаемостью, а не с дефектом интеллекта, быстро забывает, снижен интерес к интеллектуальной деятельности, не может «схватить» мысль <i>СДВГ</i>	с трудом запоминает сложные конструкции, плохо перестраивается с одного вида деятельности на другой, испытывает сложности в устном счете, не может контролировать и анализировать свою деятельность → вторичная педагогическая запущенность
навыки самообслуживания	с трудом отвлекает	задержка развития	неаккуратен, неряшлив	неаккуратен, неряшлив	неаккуратен, неряшлив

живания и опрятности	от бутылочки, долго не ест с ложки, долго привыкает к горшку ЗПМР	навыков самообслуживания (долго не ест с ложки, не пьет из чашки), плохо развиты навыки опрятности (не просится на горшок) ЗПМР	лив, задержка формирования контроля над императивными позами, не соблюдает гигиену тела ЗПМР	лив СДВГ	
сон	засыпает с трудом, после длительного укачивания, сон беспокойный, часто просыпается, во сне часто плачет, кричит, днем не спит или спит мало, «путает день с ночью» ДВЧГ, РВНС, СПНРВ	засыпает с трудом, перед сном мечется по кровати, сон беспокойный, часто просыпается, во сне часто плачет, кричит, днем не спит или спит мало ДВЧГ, СПНРВ	сон беспокойный, часто просыпается, во сне часто плачет, кричит ДВЧГ, СДВГ, астеноневротический	сон беспокойный, часто просыпается, во сне часто плачет, кричит, днем сонлив ДВЧГ, СДВГ, астеноневротический	сон беспокойный, часто просыпается, во сне иногда разговаривает, кричит, днем сонлив ДВЧГ, астеноневротический, РВНС
социальные контакты	стремится к общению с детьми, но агрессивен СПНРВ	стремится к общению с детьми, но агрессивен, бьет других детей, отбирает у них игрушки, плохо привыкает к детскому коллективу СПНРВ	агрессивен, постоянно конфликтует с детьми не признает правил игры, любит разрушительные игры СДВГ	мешает одноклассникам на уроке, ко всем пристаёт, агрессивен, эгоистичен, командует другими детьми, предпочитает общаться с младшими детьми, не развито чувство эмпатии и сопереживания, преобладает потребительская ори-	агрессивен, эгоистичен, выражено стремление к группированию, объединение в асоциальные и антисоциальные группировки, часто возникают уходы из дома и бродяжничество патохарактерологические реакции

				ентация СДВГ	
реакция на воспитательные воздействия		замечания игнорирует или делает «наоборот» СПНРВ	замечания игнорирует или делает «наоборот», бурно высказывает свое недовольство чрезмерно требователен к взрослым СДВГ	замечания учителя «не слышит» или реагирует на них протестом СДВГ	на замечания взрослых – реакция протеста и агрессии патохарактерологические реакции
эмоции, характерологические особенности	неустойчивый, часто отрицательный эмоциональный фон, гримаса недовольства ДВЧГ, СПНРВ, РВНС	капризен, часто выражены аффективные реакции ДВЧГ, СПНРВ, РВНС	находится в состоянии повышенного эмоционального напряжения, раздражителен, быстро меняется настроение, склонность к реакциям гнева и страха СДВГ, фобии	неадекватная самооценка, отсутствие или слабое развитие чувства дистанции, неуверенность в себе, повышен уровень тревожности → шмыганье носом, подергивания бровями, плечами, сосание пальцев, онихофагия невроз навязчивых движений, фобии	<ul style="list-style-type: none"> колебания настроения, обидчивость, неуверенность в себе, повышен уровень тревожности, эгоцентричность, нетерпимость, подражание случайным авторитетам патохарактерологические реакции шмыганье носом, подергивания бровями, плечами, сосание пальцев, онихофагия невроз навязчивых движений
соматическая патология	частая заболеваемость ОРЗ, болезни патологического фона: рахит и анемия, аллергодерматозы	сохраняется частая заболеваемость ОРЗ, возрастает частота заболеваний почек	возрастание бронхолегочной патологии, анемий, формирование хронических заболеваний ЛОР-органов, почек, органа зрения	формирование хронической патологии пищеварительной и мочевыделительной систем, часто выявляются нарушения зрения и аллергодерматозы	увеличение патологии пищеварительного тракта, опорно-двигательного аппарата, респираторного тракта и органа зрения

СДН – синдром двигательных нарушений, **ДВЧГ** – доброкачественная внутричерепная гипертензия, **СДВГ** – синдром дефицит внимания с

гиперактивностью, **РВНС** – расстройства вегетативной нервной системы, **ПЦН** – периферическая цервикальная недостаточность, **СПНРВ** – синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, **ЗПМР** - задержка психомоторного развития, **ГБН** – головные боли напряжения

Прогрессирование неврологических и нейросоматических симптомов наблюдается при отсутствии лечения. Волнообразное течение (периодическое возобновление синдромов) происходит под действием стрессов, инфекций, выраженного переутомления ребенка.

Факторы, определяющие волнообразное прогрессивно-продолжающееся течение последствий ПП ЦНС

1. Недостаток сна.

Сон является важнейшим восстановительным процессом для организма в целом, но прежде всего он необходим для головного мозга. Финские ученые установили, что дети, продолжительность сна которых менее 7,7 часа, а также у тех, сон которых недостаточно глубок, имеют высокий уровень импульсивности, гиперактивности и дефицита внимания, чаще демонстрируют нарушения поведения (Raavonen et al., 2007).

2. Влияние неблагоприятных факторов внешней среды (Feingold В.Ф., 1975; Громова О.А. 2001):

- высокие концентрации в воздухе городов солей тяжелых металлов (особенно свинца);
- выброс выхлопных газов в окружающую атмосферу;
- загрязнение воздуха радиоактивными веществами;
- высокое содержание химических веществ в водопроводной воде (соли жесткости – карбонаты кальция и магния, хлориды, тяжелые металлы).

3. Нарушения питания, употребление в пищу (Смирнова О.А., 2009):

- сниженное потребление белка, витаминов, минералов и микроэлементов;
- избыточное потребление сахара;
- заменителей сахара в безалкогольных напитках - ксилита (Е-976), подсластителей: аспартама (Е-951), цикламата (Е-952), сахарина (Е-954), изомалота (Е-53);
- искусственных красителей для кондитерских изделий (тартразина (Е-102) и кошениля (Е-124)), стабилизатора каррагината (Е-407) для уплотнения продукта;
- колбасных изделий, содержащих нитрат калия (Е-252), нитрат натрия (Е-251), Нитрит натрия (Е-250);
- супов из концентратов, включающих глутаминовую кислоту (Е-620) и глутамат натрия (Е-621);
- копченых мяса и рыбы, имеющих в составе смолы, фенолы, формальдегид и уксусную кислоту;
- консервированных продуктов, содержащих антибактериальные препараты биомицин и низин (исключения составляют консервы для детского питания)

- пищевых салицилатов, использующихся для усиления вкуса соленых продуктов.

4. Неблагоприятные микросоциальные условия жизни ребенка (Барашнев Ю.И., Лицев А.Э., 1995; Линьков В.В., Новиков А.Е., Лобанова Л.В., 2002; Кочерова О.Ю., 2005; Жданова Л.А., Салова М.Н, Бобошко И.Е., 2009):

- курение и алкоголизм родителей;
- низкий материальный уровень семьи;
- неполная семья;
- повторный брак родителей;
- частые семейные конфликты;
- отсутствие высшего образования у родителей;
- разногласия в вопросах воспитания ребенка;
- физическое наказание или «мягкое» бессистемное воспитание;
- длительная разлука с родителями;
- игнорирование детских проблем ребенка – духовное сиротство;
- переключение внимания родителей на более младших детей;
- загруженность родителей и недостаточные занятия с ребенком (менее 3 часов в день).

Самым сильным потрясением, особенно в раннем возрасте ребенка, является внезапный резкий отрыв от матери, связанный с госпитализацией ребенка, командировкой мамы, оставление ребенка на полный день в детском саду с самого начала посещения. В этом случае ребенок испытывает страх и неуверенность, становится «отключенным» от источника эмоционального питания.

5. Нарушения семейного воспитания.

Многими учеными подчеркивается зависимость усугубления неврологической патологии и возникновения асоциальных форм поведения детей в семьях, где преобладающий стиль воспитания – гипоопека (Барашнев Ю.И., Лицев А.Э., 1995; Линьков В.В., Новиков А.Е., Лобанова Л.В., 2002; Кочерова О.Ю., 2005). Между тем, недостаточно данных о негативном влиянии других типов воспитания на формирование поведения детей. По нашим данным, нарушения семейного воспитания выявлены у 56 % учащихся, имеющих последствия ПП ЦНС, они проявляются в виде:

- 37 % - потворствующей гиперпротекции (кумир семьи) – формирование эгоистических черт;
- 36 % - доминирующей гиперпротекции – отсутствие самостоятельности у ребенка;

- 13,5 % - авторитарной гиперсоциализации (повышенная моральная ответственность) – страх ребенка не оправдать надежды взрослых;
- 1 % - гипоопеки (золушка) – комплекс «нелюбимого» ребенка.

Личностные проблемы, оказывающие неблагоприятное воздействие на развитие ребенка, выявлены у большинства родителей в виде:

- 20% - проекции нежелательных качеств;
- 42% - воспитательская неуверенность;
- 15% - непоследовательный стиль воспитания;
- 10% - чрезмерность санкций и запретов;
- 15% - фобия утраты.

Таким образом, гипоопека встречается достаточно редко, а наиболее частым нарушением воспитания является гиперпротекция. Ребенок становится заложником родительских конфликтов, их амбиций, воспитательской неуверенности, непоследовательности требований. Эти типы воспитания нуждаются в коррекции, так как, не гармонизировав семейные взаимоотношения невозможно достичь положительного эффекта от реабилитации.

6. Неконтролируемый просмотр детьми западных рисованных мультфильмов:

- подавление у ребенка чувства страха перед реальной опасностью, осторожности при использовании незнакомых предметов, огня, воды, строительных инструментов;
- укрепление чувства вседозволенности без серьезных последствий;
- культивирование превосходства физических уродов;
- подмена моральных ценностей (уродливое прекрасно, а действительно красивое – аномалия);
- повышение возбудимости ЦНС вследствие быстрого мелькания кадров, эффектов взрыва, разрушения.

7. Массовое использование компьютеров.

По данным сотрудников ГОУ ВПО «Московская медицинская академия им. И.М. Сеченова» Росздрава, основными физическими факторами, действующими на пользователей, являются (Силаев А.А., Кузнецова Л.Ю., 2009):

- электромагнитное и электростатическое поле, инфракрасное излучение;
- уровень шума от работающих компьютеров и периферийных устройств 60-65 дБА (при норме 50дБА);

- насыщенность кабинетов информатики полимерными, синтетическими и лакокрасочными материалами, содержащими формальдегид, ацетон, толуол, фенол, озон);
- заниженный уровень освещенности на рабочих местах (150-200 люкс);
- повышение температуры в кабинете до 22-23⁰С (при норме 19-21⁰С);
- низкая относительная влажность воздуха (нижняя граница нормы 55%), что способствует адсорбции частиц пыли и ведет к обострению аллергических и бронхолегочных заболеваний.

Напряженная зрительная работа с монитором приводит к таким неблагоприятным последствиям как:

- 1) астенопия (компьютерный зрительный синдром): ощущение пелены перед глазами, усталость, ощущение песка, жара в глазах;
- 2) снижение остроты зрения, нарушения аккомодации, бинокулярного зрения, стереозрения;
- 3) нарушения в деятельности ЦНС вследствие дрожания или мелькания изображения на экране, его высокочастотной (50-70 Гц) дискретности;
- 4) астеноневротические расстройства: повышенная тревога, раздражительность, подавленность, нарушения сна;
- 5) переутомление нервно-мышечного аппарата рук: большое количество движений руками при работе с клавиатурой при малой общей двигательной активности;
- 6) высокая нагрузка на остисто-крестцовые и трапециевидные мышцы;
- 7) компьютерная зависимость (лудомания):
 - дети становятся агрессивными при ограничении доступа к компьютеру, у них отсутствуют другие желания и интересы, снижена учебная мотивация, начинают обманывать (популярная ложь – готовлюсь к контрольной);
 - после компьютерных игр многие дети продолжают играть в своем воображении (во сне или в период бодрствования), у них часто развиваются приступы страха, тревоги, навязчивые состояния, нарушения социальной адаптации;
 - дети перестают фантазировать, они не способны создать собственные визуальные образы, у них наблюдается эмоциональная незрелость, безответственность, снижение памяти.

По мнению ученых, наиболее подвержены компьютерной зависимости дети с последствиями ПП ЦНС, испытывающие трудности в общении, имеющие низкую самооценку. Они склонны заменять реальную дискомфортную для них жизнь, на виртуальную, более легкую и удобную.

С другой стороны, контролируемое и регламентированное компьютерное обучение не оказывает отрицательного влияния на рост, развитие и состояние здоровья школьников, оно способствует развитию работоспособности, пространственной ориентации, мышления. Основные требования к организации работы на компьютерах детей изложены в приложении 16.

8. Воздействие «разрушающей» музыки.

Доказано, что пронзительный звук большой громкости вызывает:

- сворачивание белка (сырое куриное яйцо, положенное перед громкоговорителем на одном из концертов, через 3 часа оказалось «сваренным» всмятку);
- приостанавливает рост растений, и может вызвать их гибель;
- ослабление наиболее сложных психических функций – сознания, интеллекта, мышления и памяти (семиклассники после 3 часового рок-концерта не могли вспомнить таблицу умножения и были дезориентированы в месте и во времени);
- растормаживание эмоций и влечений.

9. Низкая медицинская активность детей и родителей по вопросам сохранения здоровья детей:

- для детей учеба и общение с друзьями являются более актуальными, чем проблемы здоровья;
- недооценка родителями состояния здоровья детей: для большинства из них успехи в учебе детей служат показателем их здоровья.

Родители и педагоги расценивают нарушения поведения как исход неблагоприятного педагогического воздействия (педагогической запущенности), не придавая должного значения тем минимальным органическим изменениям в ЦНС ребенка, которые определили его особенности дальнейшего развития. Нарушения поведения ребенка, зачастую возмущающие взрослых, это не его вина, а его беда.

10. Психозмоциональное напряжение, связанное со школьными факторами:

- адаптация к учебным нагрузкам в начальных классах;
- привыкание к требованиям разных учителей и кабинетной системе обучения при переходе к предметному обучению;
- «подростковые» проблемы в старших классах;
- непонимание педагогами истинных проблем нарушения поведения и успеваемости ребенка.

11. Нерегулярность и несистематичность проведения оздоровительных и реабилитационных мероприятий у детей с последствиями ПП ЦНС педиатрами, как участковыми, так и работающими в образовательных учреждениях, а также детскими неврологами.

Таким образом, предупреждение воздействия вышеизложенных неблагоприятных факторов должно учитываться при составлении комплексных программ реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС.

Для врача-педиатра особо следует подчеркнуть, что усугубление неврологических синдромов у детей с последствиями ПП ЦНС может отмечаться при возникновении острых или обострении хронических соматических заболеваний.

У таких детей существует «порочный круг»: нарушения со стороны ЦНС ↔ вегетативный дисбаланс ↔ хронические заболевания нейросоматического генеза. Следовательно, это необходимо учитывать при составлении комплексных программ реабилитации с использованием нейросоматического подхода.

Исходя из этой схемы ясно, что кроме неврологической симптоматики у детей с последствиями ПП ЦНС выявляются и вегетативные нарушения, частота которых колеблется от 80 до 100% в зависимости от степени тяжести ПП ЦНС (Журба Л.Т., Мастюкова Е.М., 1981; Халецкая О.В., Трошин В.М., 1995; Лобанова Л.В., Линьков В.В., 2002; Дьяконова Е.Н., 2009). Вегетативные расстройства у таких детей характеризуются возбудимостью, непостоянством вегетативных реакций, их значительной выраженностью и склонностью к генерализации с быстрым переходом из одной системы в другую. Такая неустойчивость механизмов регуляции приводит к нарушению адаптации ребенка, формированию хронических соматических заболеваний, частой острой заболеваемости у детей с последствиями ПП ЦНС.

При легкой степени ПП ЦНС наблюдаются адекватные приспособительные реакции организма за счет функциональной активности симпатического отдела, при средней степени тяжести возникает избыточное напряжение этой системы, а ПП ЦНС тяжелой степени характеризуется максимальной централизацией и преобладанием тонуса парасимпатического отдела. Выраженная парасимпатикотония или гиперсимпатикотония являются прогностически неблагоприятными признаками и указывают на грубую дисрегуляцию надсегментарных структур вегетативной нервной системы.

Вегетативные расстройства у детей с последствиями ПП ЦНС носят генерализованный характер, практически не встречаются локальные изменения, поэтому в педиатрической практике принято пользоваться термином СВД – синдром вегетативной дистонии, отражающим системность нарушений (Кушнир С.М., 2004; Спивак Е.М., Нежкина Н.Н., 2009; Царегородцева Л.В., Мурашко Е.В., 2004). Этот синдром может проявляться у детей любого возраста, усугубляясь в периоды переломной социализации (поступление в детский сад, школу, переход к предметному обучению, в старшие классы), а также при воздействии стрессовых ситуаций (школьные проблемы, частая острая заболеваемость, хро-

нические соматические расстройства). Наиболее выраженный рост СВД наблюдается у школьников.

Таким образом, СВД может являться причиной возникновения хронической соматической патологии, а также быть ее следствием, усугубляя течение основного заболевания. Следовательно, проблема вегетативной дистонии у детей приобретает высокую значимость для педиатра, как участкового, так и работающего в образовательном учреждении.

Педиатр должен помнить, что соматические заболевания возникают у этих детей в раннем и дошкольном возрасте, рано хронизируются, протекают тяжелее, имеют более частые обострения.

Дыхательные расстройства встречаются у 80% детей с последствиями ПП ЦНС и СВД и характеризуются изменением частоты и ритма дыхания, периодическими апноэ, диспноэ, «парадоксальным дыханием», гипервентиляционным синдромом и признаками бронхообструкции.

В развитии бронхолегочной патологии на фоне ПП ЦНС имеют место несколько механизмов. Во-первых, это нарушение функционирования вследствие травмы ШОП спинального дыхательного центра, находящегося на уровне С₄-сегмента в ядре диафрагмального нерва, приводящее к нарушению подвижности диафрагмы с вторичными, неврогенно обусловленными, дыхательными нарушениями. Во-вторых, это рефлекторные механизмы бронхообструкции, возникающие под влиянием вегетативных нарушений. Следовательно, при возникновении у ребенка с патологией ЦНС ОРЗ педиатр должен быть настороженным в отношении развития у него бронхообструктивного синдрома. С другой стороны, дети с частыми бронхообструкциями должны быть проконсультированы неврологом с целью раннего выявления признаков последствий ПП ЦНС.

Частота отклонений со стороны желудочно-кишечного тракта в зависимости от возраста их составляет от 55 до 98 % у детей с ПП ЦНС. В. По данным Е.Б Копиловой (2005), тип гастроинтестинального расстройства обусловлен особенностями перинатального периода развития, мультифакториальной предрасположенностью к заболеваниям органов пищеварения и характером неврологического дефекта. В возникновении секреторных нарушений желудка в виде гиперацидности имеет значение наследственная отягощенность по гастродуоденальной патологии и ведущий гипертензионно-гидроцефальный синдром. В генезе моторных нарушений играет роль натальное повреждение шейного отдела позвоночника. Смешанный характер расстройств функций верхних отделов пищеварительного тракта обусловлен доминированием синдрома вегето-висцеральных дисфункций. В формировании гипоацидности решающее значение имеют неблагоприятные факторы в

перинатальном периоде, недоношенность, морфофункциональная незрелость на фоне синдрома внутричерепной гипертензии.

Обычно нейросоматические расстройства со стороны пищеварительного тракта у детей дошкольного и школьного возраста проявляются эпизодической рвотой, болями в животе, дисфункцией билиарного тракта, изменением микрофлоры. Установлено, что в подростковом возрасте функциональные нарушения пищеварения сохраняются у 60% таких детей, у каждого четвертого ребенка заболевания пищеварительного тракта имеют морфологическую основу. Следовательно, дети с патологией ЦНС во все возрастные периоды нуждаются в тщательном контроле за питанием для профилактики возникновения расстройств ЖКТ. Им рекомендованы различные продукты питания, нормализующие микрофлору кишечника (приложение 5).

У ряда детей с патологией ЦНС вследствие перенесенной гипоксии печень теряет способность к сохранению структурной и функциональной целостности, что приводит к нарушению работы гепатоцитов и появлению симптомов хронической интоксикации, быстрой утомляемости и слабости. Таким образом, в периоды повышенной психоэмоциональной нагрузки, а также при наличии выраженных клинических признаков неврологических нарушений для облегчения функционирования печени педиатр должен рекомендовать ребенку исключить из питания жирную, жареную, соленую пищу и продукты, содержащие пищевые красители.

Расстройства со стороны сердечно-сосудистой системы встречаются более, чем у половины детей с ПП ЦНС в различные возрастные периоды и включают нарушения ритма, тахи- или брадикардию, систолические шумы, акроцианоз, цианоз носогубного треугольника, метаболические изменения в миокарде. В основе сердечно-сосудистых дисфункций при ПП ЦНС лежит нарушение вегетативной регуляции сердца и сосудов вследствие гипоксии в перинатальном периоде. Это приводит к изменению метаболизма миокарда, снижению его сократительной функции и дилатации левого желудочка с повышением уровня кардиоспецифических ферментов. Вегетативные сердечно-сосудистые дисфункции у детей раннего возраста с ПП ЦНС могут проявляться в виде 3 клинических вариантов: преимущественно сосудистых, сердечно-сосудистых отклонений и нарушений ритма сердца.

В настоящее время не вызывает сомнений роль ПП ЦНС в формировании нейроциркуляторных дистоний в детском и подростковом возрасте. Отмечается возрастание синдрома вегето-сосудистой дистонии среди школьников: по данным различных исследователей СВД наблюдается у 20 - 80% детей (Трошин В.Д. 1999, Андреев А.В., 1995; Кочерова О.Ю., 2005). Важно отметить, что у 15-25 % детей, несмотря на лечение, заболевание

прогрессирует и в более позднем возрасте обуславливает развитие острых и хронических нарушений мозгового кровообращения, ИБС, гипертонической болезни. СВД у детей характеризуется головной болью, головокружением, синкопальными состояниями или их сочетанием.

При обследовании детей с последствиями ПП ЦНС к окончанию начальной школы у трети детей мы выявили заболевания почек (хронический пиелонефрит, дисметаболическая нефропатия). Данная патология обусловлена нарушением иннервации тазовых органов и развитием мочевых рефлюксов вследствие компенсаторного гиперлордоза поясничного отдела позвоночника при натальном гипоксически-травматическом повреждении ШОП. По нашим данным, хронический вторичный пиелонефрит у детей с последствиями ПП ЦНС в 76% случаев протекает на фоне пиелозктазии, которая у половины детей является двухсторонней. Учитывая эти особенности, педиатр должен активно выявлять нарушения со стороны органов мочевого выделения у детей с последствиями ПП ЦНС.

У детей с последствиями ПП ЦНС выявлен полиэлементный характер отклонений от нормы с отчетливым преобладанием дефицитов: $Mg > Zn > Cu > Ca > Mn$ и увеличение содержания Pb (Громова О.Ю., 2005). В осенне-зимний период наблюдается минимальная обеспеченность организма также Si и Co, максимально накапливаются Pb, Al и Ni. Перечисленные микроэлементы входят в состав всех клеток организма ребенка. Их недостаток определяет нарушение функционирования всех систем организма на фоне патологии ЦНС, что еще раз подтверждает взаимосвязь неврологических и соматических расстройств. На фоне хронического дефицита микро- и макроэлементов создаются условия для запуска патологических генетических программ, развития хронических гипероксидативных процессов в тканях организма, а особенно в различных структурах мозга. На фоне полиэлементного дефицита микроэлементов, в первую очередь магния, нарушается транспорт триптофана, снижается уровень поляризованного тирозина, что приводит к снижению синтеза катехоламинов (допамина, норадреналина), участвующих в регуляции процессов возбуждения и торможения ЦНС. Зная эти особенности, педиатр должен более внимательно относиться к вопросам питания ребенка с последствиями ПП ЦНС, рекомендовать восполнение дефицита микроэлементов продуктами питания и витаминно-микроэлементными препаратами.

Многие авторы едины во мнении относительно развития болезней патологического фона и увеличения острой заболеваемости у детей с ПП ЦНС (Ратнер А.Ю., 1985; Яременко Б.Р., 1999; Философова М.С., Шниткова Е.В., 1999;). Так, задержка внутриутробного развития выявлена у 20 %, анемия – у 17 %, атопический дерматит – у 38-80% детей.

Характерно, что к 10-летнему возрасту лишь у половины детей, страдающих атопическим дерматитом, отмечена полная ремиссия.

Общая заболеваемость ОРВИ у таких детей наблюдается в 2,5 раза чаще, чем у детей без ПП ЦНС. Изменения иммунных показателей связаны как с нарушением регуляции иммуногенеза, так и с непосредственным влиянием гипоксии на состояние иммунной системы. Этим объясняется высокая частота у них нарушений иммунного статуса и инфекционно-воспалительных заболеваний. Такие дети с упорными аллергическими реакциями даже при отсутствии неврологических симптомов должны быть проконсультированы неврологом.

По нашим данным (2009), дети без последствий ПП ЦНС становились ДЧБ преимущественно с периода адаптации к дошкольному учреждению, и к возрасту 10 лет лишь единичные дети оставались в этой группе. Установлены особенности течения ОРЗ у детей с последствиями ПП ЦНС (Макарова М.Э, 2006):

- 1) более тяжелое и продолжительное течение ОРЗ;
- 2) частое возникновение высокой температурной реакции, сопровождающейся сонливостью и апатией;
- 3) значительные изменения самочувствия;
- 4) выраженный астенический синдром в период реконвалесценции;
- 5) более частые осложнения после перенесенных ОРЗ;
- 6) раннее формирование хронической патологии ЛОР-органов, бронхолегочной системы и атопического дерматита;
- 7) частое наличие жалоб, характерных для вегетативной дисфункции;
- 8) более высокий уровень тревожности;
- 9) пассивный тип эмоционального реагирования в процессе адаптации к новым микросоциальным условиям (снижение настроения, нарушения моторики и сна).

Тяжесть течения ОРЗ зависит от выраженности и сочетанности неврологической патологии. По нашим данным, все дети, имеющие сочетание синдромов последствий ПП ЦНС, являлись ДЧБ.

У детей с последствиями ПП ЦНС с раннего возраста выявляются нарушения физического развития с формированием микросоматотипа, замедление темпов возрастного становления длины и массы тела, негармоничное физическое развитие (Шниткова Е.В., 1999). В дошкольном возрасте дети с последствиями ПП ЦНС имеют отклонения физического развития, в структуре которых преобладает низкий рост и дефицит массы тела, сочетающиеся с отставанием биологического возраста от паспортного (Кочерова О.Ю.,

2005). В школьном возрасте у таких детей в 1,6 раза чаще определяется дефицит массы тела, в 1,9 раза – вариант длины тела ниже среднего, в 10 раз чаще выявляется отставание полового развития (как проявление синдрома трофологической недостаточности) (Горбунова Е.А., 2004, Воробушкова М.В., 2005). У них чаще наблюдаются различные стигмы дизэмбриогенеза, наиболее часто встречается крипторхизм, расщелина неба и губы.

Наше исследование показало, что более трети детей с последствиями ПП ЦНС по окончании начальной школы имеют отклонению физического развития, характеризующиеся дефицитом и избытком массы тела в равных пропорциях. При анализе анамнестических данных выявлено, что уже к концу первого года жизни у детей с последствиями ПП ЦНС дефицит массы тела наблюдался у 20%, избыток массы тела – у каждого третьего ребенка. Это диктует необходимость заострения внимания педиатра на вопросах питания, адекватной двигательной активности, выборе спортивных секций для детей с последствиями ПП ЦНС.

Поскольку педиатр при проведении проф. осмотров должен быть ориентирован на выявление патологии, которая окончательно верифицируется врачами-специалистами, особое внимание следует уделить проблеме формирования патологии опорно-двигательного аппарата и нарушений со стороны органа зрения.

Как говорилось выше, в генезе этих нарушений лежит не только натальная цервикальная травма, но и гипоксически-ишемическое повреждение шейного отдела позвоночника. По нашим данным, нарушение осанки выявляется более чем у половины детей с последствиями ПП ЦНС к окончанию начальной школы, плоскостопие – у трети, сколиозы – у каждого четвертого ребенка. Причем начало формирования отклонений со стороны опорно-двигательного аппарата у таких детей приходится на возраст 3-4 лет, а у детей без ПП ЦНС совпадает с началом обучения в школе. У 70% детей, имеющих сколиозы, в анамнезе обнаружены указания на натальное повреждение шейного отдела позвоночника.

Для профилактики нарушений со стороны опорно-двигательного аппарата у детей с последствиями ПП ЦНС педиатр, как участковый, так и образовательного учреждения, должен контролировать правильность подбора мебели, обуви, адекватность физической нагрузки, рекомендовать обогащение пищи витаминно-минеральными комплексами. Дети с натальными травмами ШОП в анамнезе должны быть обязательно проконсультированы детским ортопедом.

Вертебро-базиллярная сосудистая недостаточность, выявляемая у детей с последствиями ПП ЦНС, способствует формированию «цервикальной» (шейной) близорукости». При ПП ЦНС средней и тяжелой степени отмечается замедление проведения нервного импульса по волокнам зрительного нерва, определяемое с помощью вызванных потенциа-

лов, это свидетельствует о задержке миелинизации зрительных путей. У детей с ПП ЦНС средней тяжести и тяжелыми, а также при натальной травме ШОП высок риск развития амблиопии, страбизма и сочетанных форм зрительных нарушений.

Установлено, что треть детей с последствиями ПП ЦНС к окончанию начальной школы имеет нарушения со стороны органа зрения преимущественно в виде аномалий рефракции и астигматизма (Жданова Л.А., Салова М.Н., 2009). Прогрессирование миопии у них наблюдается уже в дошкольном возрасте, в отличие от детей без последствий ПП ЦНС, у которых ухудшение зрения связано со школьными факторами. Характерно, что у половины детей, страдающих головными болями напряжения, выявлены нарушения зрения. Педиатр, наблюдая ребенка с патологией ЦНС, должен направить его на консультацию к офтальмологу для своевременного выявления нарушений органа зрения. Кроме этого, необходимо уже в раннем возрасте обучать таких детей, их родителей и педагогов методам профилактики нарушений зрения и упражнениям для снятия зрительного переутомления с применением офтальмотренажеров.

Особенности адаптации к школьным факторам. По мере роста ребенка и предъявлению к нему повышенных требований (адаптация к ДОУ, школе) нередко наступает срыв компенсации и проявляется различная симптоматика.

Кочерова О.Ю. (2001; 2005) выделяет ряд особенностей адаптации к началу школьного обучения у детей с последствиями ППЦНС:

- 1) большее снижение эмоционального тонуса в течение всего учебного года вследствие снижения социальной и познавательной активности, реакций страха, гиперактивности, нарушений дисциплины;
- 2) более выраженные невротические реакции;
- 3) более низкий социальный статус, уменьшение социальных контактов;
- 4) перенапряжение вегетативной регуляции;
- 5) более низкая работоспособность на протяжении всего учебного года с развитием утомления к концу года;
- 6) учащение острой заболеваемости;
- 7) более низкие прибавки массы тела.

Согласно нашим данным (2009), при переходе к предметному обучению дети с последствиями ПП ЦНС:

- 1) демонстрируют низкую успеваемость, что сочетается со снижением мотивации;
- 2) более половины детей имеют повышенный уровень тревожности.
- 3) имеют неблагоприятный социальный статус (каждый второй учащийся 5 класса является непринятым и изолированным);

Известно, в подростковом возрасте происходит важное психологическое новообразование – приоритет общения со сверстниками. Поэтому неуспешность ребенка среди сверстников является серьезным стрессогенным фактором, усугубляющим имеющиеся у него нарушения здоровья. Следовательно, одним из главных мероприятий по реабилитации подростков с последствиями ПП ЦНС должна быть нормализация его социального статуса для повышения мотивации посещать школу и учиться. Известно, что наряду с задержкой некоторых высших мозговых функций, это приводит к снижению успеваемости и формированию вторичной педагогической запущенности, различным асоциальным и антисоциальным формам поведения.

Эта проблема подчеркивает особую значимость грамотного психолого-педагогического сопровождения ребенка с последствиями ПП ЦНС в подростковом возрасте, как одного из самых значимых факторов реабилитации. Это крайне важно для педиатра, особенно работающего в школе.

Можно выделить критические периоды в возрасте 3, 6-7 и 10-11 лет, когда наиболее ярко проявляется клиническая картина нейросоматических заболеваний вследствие снижения функциональных резервов организма при предъявлении к нему повышенных требований (Трошин В.М., 1993; Халецкая О.В., 1999; Философова М.С., Шниткова Е.В., 1999). В эти возрастные периоды целесообразно и необходимо особенно активно проводить профилактические мероприятия.

Таким образом, дети с последствиями ПП ЦНС составляют значительную часть детской популяции. У них, помимо неврологических отклонений, выражены особенности вегетативной регуляции, регистрируются отклонения физического развития, патология опорно-двигательного аппарата, нарушения зрения, хроническая соматическая патология, частая заболеваемость ОРЗ. Отмечено, что формирование хронической соматической патологии начинается в более ранние сроки. Обострения и рецидивы хронических соматических заболеваний совпадают с ухудшением неврологического статуса.

Несмотря на то, что диагноз последствий ПП ЦНС звучит как неврологическая проблема, роль педиатра в сопровождении таких детей чрезвычайно важна. Зачастую к неврологу обращаются дети уже с «запущенными» формами: длительно страдающие головными болями, а также дети с выраженными нарушениями поведения. Такие яркие манифестные клинические проявления трудно поддаются лечению. Поэтому педиатр, как участковый, так и образовательного учреждения, должен выявлять пограничные нервно-психические заболевания, ранние формы неврологических нарушений и активно формировать нейросоматический диагноз.

Регулярное наблюдение педиатром ребенка (на профилактических осмотрах в лечебном и образовательном учреждениях, в домашней обстановке при вызове врача на дом, возможность беседовать со всеми членами семьи) позволяет ему увидеть и описать поведенческие признаки последствий ПП ЦНС. Это значительно облегчит постановку правильного диагноза неврологом, возможно без дополнительных методов обследования.

Обобщая вышеизложенное, можно сказать, что основными критериями, позволяющими педиатру заподозрить у ребенка последствие ПП ЦНС, являются:

- отягощенный перинатальный анамнез;
- наличие выраженной гипервозбудимости;
- малоконтролируемые поведенческие реакции;
- отсутствие или слабое развитие чувства дистанции;
- плохая концентрация внимания;
- задержка развития высших функций мозга (речи, внимания, памяти, праксиса, гнозиса);
- наличие одного или нескольких соматических или вегетативных проявлений страдания (аллергодерматоза, энуреза, вегетативно-сосудистой дистонии, нарушений осанки и т.д.);
- неврозоподобные состояния;
- неврологическая симптоматика (мышечная гипотония, повышение сухожильных рефлексов, асимметрия лица, нарушения со стороны координаторной сферы, избыточные движения конечностей, головы, мимических мышц, языка).

Методы обследования в диагностике ПП ЦНС и их последствий

Общеклинический осмотр ребенка с последствиями ПП ЦНС включает в себя следующие последовательные этапы:

1. Тщательный сбор и оценку анамнестических сведений о пациенте:

- 2) анализируя генеалогический анамнез, педиатр может выяснить наследственный характер синдрома СДВГ;
- 3) особенно тщательно следует проанализировать факторы перинатального анамнеза и раннего неонатального периода, выяснить возможное действие инфекционных агентов, наличие натальной цервикальной травмы;
- 4) выяснение микросоциальных условий жизни ребенка;

2. Анализ жалоб, наиболее частыми из которых являются жалобы на головные боли, беспокойный сон, нарушения поведения, трудности освоения школьной программы. По указанной выше таблице педиатр может заподозрить определенный неврологический синдром. Особенно внимательно следует отнестись к жалобам, указывающим на расстройства вегета-

тивной нервной системы у ребенка, так как это является высоким риском возникновения у ребенка хронических соматических заболеваний. Не следует забывать о том, что появление выраженной симптоматики свидетельствует о поздней диагностике нарушений.

3. При оценке физического развития уделяется внимание дисгармонии в развитии, дефициту и избытку массы тела.

4. Диагностика нервно-психического развития позволяет выявить у многих детей с последствиями ПП ЦНС его нерезкое отставание, не более чем на 1 эпикризный срок, касающееся статико-моторных и психоречевых функций.

5. При осмотре особое внимание уделяется оценке:

- изменения размеров головы;
- венозной сети в височной области;
- состояния опорно-двигательного аппарата;
- признаков вегетативных дисфункций.

6. Оценивая общий анализ крови педиатр осуществляет диагностику ряда характерных для детей с последствиями ПП ЦНС отклонений, таких как:

- анемия (снижение количества эритроцитов и гемоглобина вследствие снижения аппетита и функциональных расстройств ЖКТ у таких детей);
- аллергическая настроенность (эозинофилия).

7. Регулярный контроль общего анализа мочи у ребенка с последствием ПП ЦНС позволит не пропустить у него раннее формирование патологии мочевыделительной системы.

По показаниям проводятся дополнительные методы исследования.

8. Копрограмма, анализ кала на дисбиоз и яйца глистов особенно показаны при подозрении у ребенка расстройств со стороны пищеварительной системы.

9. При наличии у ребенка жалоб, указывающих на нарушения со стороны вегетативной нервной системы, необходимо ребенка направить на ЭКГ, эхокардиография, а также кардиоинтервалографию (КИГ) или вариабельность ритма сердца (ВРС) с выполнением нагрузочных проб для исключения органической патологии, уточнения характера вегетативных влияний на сердце и сосуды.

10. Консультация невролога показана всем детям с последствиями ПП ЦНС для верификации диагноза и назначения медикаментозной коррекции. Невролог оценивает черепно-мозговую иннервацию, рефлекторную, двигательную и координаторную сферы, отдаленные проявления натальной травмы ШОП. Следует подчеркнуть, что даже при отсутствии неврологических нарушений у ребенка и наличии хронических соматических расстройств педиатр должен направить ребенка к неврологу.

11. Для верификации диагноза невролог может направить ребенка на:

1) нейросонографию (НСГ) при незакрытом родничке, которая дает достаточно общую информацию о состоянии церебральных структур (приложение 14).

2) ультразвуковую доплерографию (УЗДГ), являющуюся наиболее информативным и точным методом диагностики состояния сосудистого русла (приложение 14). При использовании этой методики следует провести функциональные позиционные пробы (с поворотами и наклонами головы, ортостатическую и др.) для доклинической диагностики сосудистых нарушений в каротидном и вертебробазилярном бассейнах. Оценка церебральной гемодинамики позволяет выявить:

- характер и степень нарушения мозгового кровотока в вертебро-базилярном и других бассейнах;
 - оценить его симметричность;
 - определить резервные возможности сосудов головного мозга с помощью реакций на нагрузочные пробы;
 - выяснить состояние венозного оттока;
 - наметить направленность лечения и выбрать необходимые вазоактивные препараты.
- 3) электроэнцефалографию (ЭЭГ), с помощью которой выявляется повышенная судорожная готовность мозга,
- 4) рентгенологическое обследование дает наибольшую диагностическую информацию у детей с последствиями ПП ЦНС при наличии указаний на натальную цервикальную травму, а также при подозрении на ДВЧГ.

Основными признаками повышения внутричерепного давления, особенно выявляемыми в динамике, у детей являются:

- общее истончение костей черепа (менее 5 мм);
- углубление черепных ямок, расширение отверстий основания черепа;
- расхождение черепных швов, зияние их просвета;
- расширение сосудистых борозд, подчеркнутость сосудистого рисунка;
- увеличение размеров турецкого седла (более 15 мм в переднезаднем и более 12 мм в вертикальном направлении), остеопороз, деструкция и выпрямление спинки, расширение входа, углубление дна;
- наличие в полости черепа избыточного скопления ликвора (в межоболочечных пространствах и в желудочках мозга);
- «пальцевые» вдавления на краниограммах подростков (старше 16 лет).

Не следует ограничиваться проведением рентгенографии позвоночника только в прямой и боковой проекциях, потому что именно функциональные спондилограммы дают важнейшую информацию о состоянии шейного отдела.

Прямая спондилограмма должна проводиться с открытым ртом пациента, для того чтобы избежать наложения тени передних зубов на верхнешейные позвонки. Эта проекция позволяет судить о состоянии плечелопаточного сустава, сочленения первого и второго шейных позвонков, выявляет переломы, подвывихи и ротационные дислокации атланта. **Боковая проекция** дает возможность определить шейный лордоз (то есть изгиб соответствующего отдела позвоночного столба выпуклостью, направленной кпереди), диагностирует аномалии костного канала позвоночной артерии и состояние межпозвоночных дисков. Та же проекция с наклоном головы кпереди (**третья спондилограмма**) предоставляет информацию о состоянии передней поперечной связки атланта, функционировании атланто-осевого сочленения (сустава Крювелье), передней продольной связки, наличия передней нестабильности шейных позвонков. **Четвертая функциональная спондилограмма** — с запрокидыванием головы кзади позволяет судить о состоянии задней продольной связки и задней позвоночной нестабильности.

12. Консультация психолога отделения медико-социальной помощи детям на базе поликлиники или в образовательного учреждения для диагностики и коррекции нарушений со стороны эмоциональной сферы, поведенческих расстройств с помощью различных тренингов, игр, бесед с ребенком, родителями и педагогами.

13. Консультация психотерапевта показана при неэффективности мероприятий, проводимых психологом, или усугублении психоэмоциональных проблем.

14. Консультация логопеда необходима для ранней диагностики дислалий, своевременной стимуляции и коррекции развития речи.

15. Дети с последствиями ПП ЦНС, учитывая нейросоматический характер нарушений здоровья, должны регулярно осматриваться ортопедом, окулистом, кардиологом, нефрологом, оториноларингологом и стоматологом, по показаниям назначают консультации эндокринолога, гастроэнтеролога и др.

При определении группы здоровья ребенка с последствиями ПП ЦНС, кроме нозологических форм, предусмотренных в «соматических» рубриках МКБ-Х, необходимо ориентироваться и на нервно-психические заболевания:

- эпилепсия или эпилептические приступы (G 40) – в стадии компенсации – III группа здоровья, в стадии субкомпенсации (с постоянной терапией) – IV;
- синдромы головной боли (G 44) – III группа здоровья;

- расстройства вегетативной нервной системы (90) – без ангиоспазмов с частотой менее 1 раза в неделю – II группа здоровья, с ангиоспазмами – III;
- гидроцефалия, ДВЧГ (G 91, G 93.2) – при компенсации – III, при клинических проявлениях – IV;
- детский церебральный паралич (G80) – в зависимости от выраженности двигательных нарушений и степени компенсации – III, IV, V;
- расстройства поведения (F 91) – ограниченные рамками семьи – II группа здоровья, несочетанные расстройства – III группа, социализированные расстройства – III – IV;
- невротические реакции, связанные со стрессом (F 43.2) – слабо выраженные – II группа здоровья, выраженные – III;
- эмоциональные расстройства (тики, энурез, заикание) (F 90 – F 98) – слабо выраженные – II группа здоровья, выраженные – III;
- задержка психического развития (умственная отсталость легкой степени, которая устанавливается психиатром) (F 70) – II группа здоровья.

Следовательно, программы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС должны быть комплексными с участием педиатра, невролога, ортопеда, врача ЛФК и других специалистов. Активность педиатра в сопровождении таких детей должна быть равна активности невролога, так как неврологическая симптоматика может сохраняться или усугубляться с возрастом, приводя к формированию хронической соматической патологии. Как правило, заметив у ребенка изменение поведения, головные боли, невротические реакции, родители обращаются к неврологу, в функциональные обязанности которого не входит выявление соматических расстройств у детей с последствиями ПП ЦНС. Поэтому нейросоматические заболевания могут быть диагностированы не своевременно.

Роль педиатра в реабилитации детей с ПП ЦНС и их последствиями

Диспансерное наблюдение за детьми, перенесшими ПП ЦНС

(по данным А.С. Калмыковой, 2009)

Педиатр

- до 3 лет - в декретированные сроки
- с 4 до 7 лет – 1 раз в 6 месяцев

Невролог

- 1 раз в месяц до 6 месяцев, с 6 месяцев до 2 лет – 1 раз в 3 месяца
- с 2 до 3 лет – 1 раз в 4 месяца, с 4 до 7 лет – 1 раз в 6 месяцев

Офтальмолог

- в 1, 3 и 12 месяцев, затем - ежегодно
- до 4 лет – 2 раза в год, с 4 лет - ежегодно

Ортопед

- в 3 и 12 месяцев, далее – ежегодно

Эндокринолог

- в 1 месяц, 1 раз в возрасте 6-12 месяцев, в 3 года, затем - ежегодно

Логопед по показаниям

Инструментальные методы исследования

- ЭКГ
- ЭЭГ
- НСГ, УЗДГ
- Рентгенологическое исследование
- Исследование на ВУИ

Эта схема диспансерного наблюдения дополнена детским неврологом Е.Н. Дьяконовой (2009) следующими мероприятиями:

- с периода новорожденности и до возраста 1 года – проведение 2-3 курсов антиоксидантной, антигипоксантажной, дегидратационной (по показаниям!) терапии продолжительностью до 10 дней;
- в возрасте 3-4 лет – исследование церебральной гемодинамики с проведением ультразвуковой доплерографии (УЗДГ), оценка психоречевого развития (зрительной, слухоречевой памяти), координации движений и мелкой моторики;
- в возрасте 5-6 лет – проведение нейропсихологического тестирования и исследование церебральной гемодинамики (УЗДГ);
- в возрасте 7-9 лет – исследование исходной вегетативной направленности, вегетативной реактивности и адаптационных возможностей организма с помощью вариабельности ритма сердца (ВРС), а также церебральной гемодинамики (УЗДГ); по показаниям – нейропсихологическое тестирование;
- в возрасте 10-12 лет – ВРС, УЗДГ.

Необходим системный нейросоматический подход к диспансерному наблюдению и реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС, причем сроки наблюдения не должны заканчиваться первым годом жизни, а продолжаться до окончания подросткового периода. В комплексную программу реабилитации следует включить мероприятия, которые повышают резистентность организма, гармонизируют вегетативную регуляцию, корректируют отклонения физического развития, нарушения со стороны опорно-двигательного аппарата и органа зрения.

Программы организационных и лечебно-профилактических мероприятий по формированию здоровья детей, перенесших ПП ЦНС, построены на принципе этапности. Этапы реабилитации таких детей включают в себя разнообразные мероприятия, направленные на профилактику возникновения ПП ЦНС и их последствий, своевременную и полную терапию выявленных неврологических нарушений, психолого-педагогическое сопровождение ребенка. Временные отраслевые стандарты объема медицинской помощи детям с ПП ЦНС представлены в приложении 15.

В программах реабилитации этих детей приоритетными являются немедикаментозные методы. В их реализации большую роль играют врачи-педиатры, которые как в процессе плановых проф. осмотров, так и при диспансерном наблюдении должны давать рекомендации, касающиеся:

- 1) режима дня,
- 2) питания,
- 3) физической культуры,
- 4) воспитания,
- 5) стимуляции нервно-психического развития,
- 6) обучению навыкам снятия эмоционального напряжения.

Эти дети должны составлять диспансерную группу врача-педиатра, даже если у ребенка не сформировалась какой-либо хронической соматической патологии, а выдаваемые рекомендации должны постоянно подкрепляться.

Лекарственная терапия назначается неврологом лишь при недостаточной эффективности медико-психолого-педагогической коррекции. В немедикаментозных программах акцент делается на нормализацию режима дня, правильное питание, создание позитивной модели воспитания. Поэтому роль участкового и школьного педиатров в реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС более важна, чем функция невролога.

При неэффективности диспансеризации детей с последствиями ПП ЦНС, они должны направляться на невролого-педиатрический консилиум для согласования тактики и выработки наиболее оптимальных схем реабилитации, при этом в образовательном учреждении к проведению таких консилиумов обязательно подключается психолог.

Не вызывает сомнений принцип комплексности реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС, требующей интеграции деятельности медицинских работников, педагогов и родителей. Имеются рекомендации по коррекции поведенческих нарушений у детей с последствиями ПП ЦНС для использования в образовательном учреждении. Они направлены на создание условий для стимуляции развития высших мозговых функций, гармонизацию отношений между взрослыми и детьми (стимулирующая система вознаграждения,

позитивная модель отношений), развитие потребности в саморегуляции и навыков самоконтроля (аутотренинги, специальные физкультурные упражнения), формирование адекватных эмоциональных и моторных реакций.

Так как детей с последствиями ПП ЦНС много и среди школьников, следует напомнить и школьным медикам и педагогам, что у этих детей «мозг не больной, а иной, то есть развивающийся по иным законам». В школе особая роль программ сопровождения отводится нормализации отношений учителя и трудного ученика. Мероприятия, направленные на повышение резистентности организма, снятие зрительного утомления, уменьшение статического напряжения опорно-двигательного аппарата, снижение психоэмоционального напряжения, образовательные технологии в сфере охраны здоровья изложены в пособии *Оздоровление детей и подростков в образовательных учреждениях (Иваново, 2009)*.

Программа реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС

I. Нормализация режима дня. Под режимом понимается система условнорефлекторных реакций, действующая по принципу динамического стереотипа с учетом индивидуальных особенностей ребенка. Изменения поведения, появление вегетативных и эмоциональных нарушений, расстройств сна, аппетита и т. п. нередко свидетельствуют о несоответствии режима функциональным возможностям нервной системы ребенка и служат ранним признаком вегетативной дисрегуляции. Известно, что детям с последствиями ПП ЦНС свойственно нарушение суточных биологических ритмов (суточный десинхроноз), что является фоном для возникновения заболеваний. Соблюдение четкого режима дня является тренировки вегетативной и сердечно-сосудистой систем детей с последствиями ПП ЦНС. Оно становится наиболее важным, когда ребенок не посещает дошкольное учреждение.

1. Профилактика суточного десинхроноза детей с последствиями ПП ЦНС:
 - 1) четкое соблюдение временных рамок режима дня (пробуждение, утренняя гимнастика, приемы пищи, прогулки, выполнение домашних заданий или занятия с дошкольником должны быть в одно и то же время);
 - 2) удлинение ночного сна на 1,5-2 часа и, по возможности, организация дневного сна для полноценного отдыха вследствие смещения эмоциональной возбудимости на начало ночного сна, приводящего к преобладанию активности в вечернее время и сонливости утром;
 - 3) рациональное чередование отдыха, активных игр, сна.
2. Профилактика гипоксии, насыщение клеток кислородом:
 - 1) максимальное пребывание ребенка с последствиями ПП ЦНС на свежем воздухе (не менее 3 часов в день), желательно в зеленой загородной зоне, в связи с высокой концентрацией в окружающем воздухе в городах солей тяжелых металлов,

- радиоактивных веществ, которые неблагоприятно действуют на все системы ребенка, особенно нервную и иммунную;
- 2) обеспечение высокого уровня двигательной активности, желательно, на свежем воздухе, учитывая, что только «работающая» клетка достаточно снабжается кислородом.
 3. Предупреждение гиподинамии, «пробуждение» вегетативной нервной системы, поднятие настроения – обязательное выполнение гигиенической гимнастики. Продолжительность утренней зарядки составляет от 10 до 20 минут в зависимости от возраста. Комплекс упражнений должен учитывать работу всех основных групп мышц, начинаться с легких, с постепенным переходом к более сложным, чередовать отдых и физическую нагрузку. Занятия обязательно должны вызывать положительные эмоции, нужно использовать игровую форму их проведения. Наилучших результатов обычно можно добиться, когда ребенок выполняет гимнастику одновременно с родителями. Утреннюю гимнастику следует заканчивать водными процедурами, которые обеспечивают закаливающий эффект, также необходимый детям, перенесшим ПП ЦНС.
 4. Профилактика перевозбуждения и нарушения деятельности нервной системы - избегание большого скопления людей, шумных мероприятий, длительного просмотра телевизора и использования компьютера (приложение 16).
 5. Использование успокаивающих, релаксирующих мероприятий перед сном, при эмоциональном возбуждении:
 - прослушивание расслабляющей музыки, сказок;
 - купание в отваре седативных трав (пустырник, мята, мелисса, душица);
 - распыление в комнате аромасел лаванды, базилики, лавра благородного, цветов бессмертника, хвои сосны, мяты, розмарина, лепестков розы, благоприятно влияющих на эмоциональный тонус ребенка (следует учитывать аллергическую настроенность!);
 - цветотерапия (подбор мебели, обоев в комнате ребенка с учетом положительного влияния цвета на эмоциональный фон ребенка (приложение 17));
 - фитодизайн (наличие достаточного количества комнатных растений).
 6. Предоставление ребенку возможности «сброса» лишней энергии:
 - организация активного досуга;
 - пешие прогулки перед сном;
 - посещение спортивных секций.

7. Предупреждение аллергических реакций – организация гипоаллергенного быта, так как у детей с последствиями ПП проявления атопического дерматита могут сохраняться до подросткового возраста.

II. Особенности питания детей с последствиями ПП ЦНС. Для ребенка раннего и дошкольного возраста, перенесшего ПП ЦНС, особенно важно соблюдать правильный режим питания, обеспечивающий достаточное поступление пластических веществ, микронутриентов.

1. Использование очистительных бытовых фильтров для очистки воды или бутилированной воды промышленного производства для детского питания.

2. Обогащение пищевого рациона ребенка витаминами и микроэлементами:

- для восполнения полиэлементного характера дефицита – продукты, богатые легко усваиваемым магнием: нерафинированные крупы – бурый рис, греча, геркулес, зеленолистные растения (салат, петрушка, укроп, капуста), фрукты, орехи, рыба;
- для нормального функционирования ЦНС – продукты, богатые витаминами группы В: мясо, рыба, птица, молоко, хлебные изделия из муки грубого помола, фасоль, горох, белок яиц, зеленолиственные растения (укроп, петрушка, сельдерей, шпинат), дрожжевой напиток, отвар овса, ячменя;
- для профилактики тканевой гипоксии – продукты, содержащие витамины А, Е и С, обладающие антиоксидантным действием: отвар шиповника, рыба, растительные масла, миндаль, фундук, кешью, грецкие орехи, цитрусовые, капуста;
- молоко и молочные продукты, а также курица, говядина, богатые кальцием, необходимым для нормального развития ОДА;
- свежие овощи, фрукты, соки содержат большинство необходимых витаминов и минералов;
- курага, орехи, чернослив, богатые различными микроэлементами.

3. Использование продуктов, имеющих фитонцидный эффект:

- чеснок, лук, петрушка, укроп, сельдерей;
- фрукты с вяжущими свойствами, содержащие дубильные вещества (груша, кизил, черника, рябина, айва, хурма);
- гранат, гранатовый сок (обладает противовирусным и противомикробным действием).

4. Профилактика и коррекция дисбактериоза у детей раннего возраста – использование смесей, молочных продуктов промышленного приготовления и каш с пре- и пробиотиками (приложение 4).

5. Исключение продуктов, выводящих магний из организма (все напитки с искусственными подсластителями типа кока-кола, лимонад, растворимый кофе, чипсы, сладости – сахар, конфеты, сгущенное молоко, бисквиты, торты), особенно в период учебы.
6. Ограничение продуктов, содержащих облигатные аллергены (шоколад, цитрусовые), учитывая аллергическую настроенность детей с последствиями ПП ЦНС, следует.
7. Детям с проявлениями ДВЧГ необходимо:
 - избегание избыточного употребления поваренной соли (более 5-6 г в день);
 - употребление продуктов, обладающих диуретическим эффектом: арбузы, дыни, огурцы, виноград, сельдерей;
 - использование мочегонных напитков – клюквенных и брусничных морсов.
8. Детям с СДВГ показано ограничение углеводов, искусственных пищевых красителей, салицилатов, тонизирующих напитков, которые приводят к усилению возбудимости.

III. Воспитание с акцентом на стимуляцию нервно-психического развития ребенка и снятие эмоционального напряжения. Семейное воспитание является основой реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС. Дома следует создать для ребенка спокойную обстановку:

- 1) идеально было бы предоставить ему отдельную комнату, в ней должно быть минимальное количество предметов, которые могут отвлекать, рассеивать его внимание;
- 2) цвет обоев должен быть не ярким, успокаивающим, преимущество отдается голубому и светло-зеленому цветам;
- 3) очень хорошо организовать в его комнате спортивный уголок (с перекладиной для подтягивания, гантели для соответствующего возраста, эспандеры, коврик и др.).

Комплексная педагогическая программа включает в себя:

- 1) с первых месяцев жизни при каждом осмотре выдача педиатром рекомендаций не только для коррекции отстающих линий нервно-психического развития, но и ориентирований родителей на стимуляцию тех функций, которые должны развиваться у ребенка к следующему эпикризному сроку (эти подходы описаны в пособии *Нервно-психическое развитие детей: прогнозирование и диагностика его нарушений (Иваново, 2009)*);
- 2) ежедневное использование песенок с одинаковыми припевами и сказок с повторами-приговорами (ритмизация речи) для успокоения малыша, повышения его уверенности в недалеком будущем, снижения тревожности и плаксивости;

- 3) стимулирующая система вознаграждения, обеспечение эмоциональной поддержки ребенку с последствиями ПП ЦНС предполагает умение родителей и педагогов похвалить ребенка за малейшие успехи, не требующие поощрения для обычного ребенка (например, ребенка с СДВГ можно похвалить за спокойное поведение на уроке, за желание заниматься деятельностью, требующей сосредоточения внимания и усидчивости);
- 4) позитивная модель отношений между взрослыми и детьми, коррекция неадекватных способов обучения и воспитания ребенка:
- спокойное поведение, безусловное принятие ребенка, избегание слов «нет» и «нельзя», «не вертись, я с тобой разговариваю», «такой плохой ребенок как ты, ничего не может сделать», «я же тебе по-русски объясняю» и других;
 - избегание директивных указаний в разговоре с ребенком и особенно, когда ему даются задания (ребенок должен чувствовать, что он делает полезное дело для всей семьи, что ему доверяют, на него надеются);
 - построение взаимоотношений с ребенком на доверии и взаимопонимании;
 - исключение ссор в присутствии ребенка, проведение досуга всей семьей;
 - сдержанное, спокойное и мягкое речевое общение с ребенком;
 - исключение физического наказания;
 - объяснение ребенку целесообразность родительских запретов;
 - создание ситуаций успеха;
 - вознаграждение ребенка при улучшении поведения, достижении поставленных целей: уборка в своей комнате, участие в приготовлении обеда, покупках и другие; поощрением может быть: просмотр телепередач на полчаса дольше положенного времени, угощение разрешенным десертом, покупка вещи, о которой ребенок мечтает;
 - использование дневника самоконтроля, в котором следует отмечать успехи ребенка;
 - регулирование ожиданий (необходимо помнить, что положительные изменения в поведении ребенка проявляются, не так быстро, как бы хотелось окружающим, иногда на это уходит 1,5-2 года)
- 5) воспитание у ребенка интереса к какому-либо занятию, чтобы он мог ощущать себя успешным в определенной деятельности, это необходимо для повышения уверенности ребенка в себе;
- 6) избегание завышенных или заниженных требований к ребенку (четкое определение, что ребенку позволено делать, а что нет);

- 7) избегание переутомления (так ли необходимы ли ребенку дополнительные секции, кружки, занятия музыкой?)
- 8) когнитивно-поведенческий тренинг, коррекция негативных форм поведения (*приложение 18*):
 - снятие эмоционального напряжения (арттерапия, игротерапия, музыкотерапия, танцтерапия);
 - развитие у ребенка навыков конструктивного общения и взаимодействия с окружающими;
 - обучение навыкам самоконтроля;
- 9) упражнения по релаксации (аутотренинг), наиболее эффективна релаксационная техника у маленьких детей в виде так называемого «материнского гипноза», когда предварительно обученная мать проводит процедуру релаксации и внушения (*приложение 6*);
- 10) просмотр отечественных мультфильмов, в которых:
 - заложена глубокая мораль, общечеловеческие понятия о добре, дружбе, верности, где добро всегда побеждает, а зло наказывается;
 - происходит обучение ребенка основам русского языка, математики.

Особенно важны вышеперечисленные мероприятия у детей, обучающихся по инновационным программам, предусматривающим повышенные образовательные нагрузки. При зачислении ребенка с последствиями ПП ЦНС в такие классы, необходима консультация педиатра и невролога (невролого-педиатрический консилиум) для решения вопроса о состоянии здоровья ребенка, степени компенсации неврологического дефицита и хронических соматических заболеваний, его функциональных возможностях к освоению программ повышенной сложности. Педиатр, работающий в таких школах, должен уделять особое внимание проведению оздоровительных мероприятий у детей с последствиями ПП ЦНС.

Известным детским психиатром Б.З. Драпкиным разработана программа мам-терапии, основанная на внушающем воздействии материнского голоса, психоэмоциональной общности мамы и малыша, использовании ресурсов материнской любви. Суть ее в том, что мамины интонации становятся как бы собственным внутренним голосом ребенка, дающим ему установку на счастье, здоровье, хорошее развитие. Этот метод запатентован, он может применяться как у здоровых детей, так и у детей, страдающих неврозами, вегетативными нарушениями, заикание, энурезом, функциональными заболеваниями внутренних органов, в основе которых лежат нейросоматические расстройства. Известно, что внутренняя готовность к выздоровлению значит очень много, поэтому на уровне подсо-

знания «запускается» программа улучшения здоровья, без которой даже самое передовое лечение не будет эффективным.

Основные принципы мама-терапии:

- ведение дневника, в котором мама отражает динамику состояния здоровья и поведения ребенка, изменение отношений в семье, в детском коллективе;
- стабильность и последовательность (нельзя бросать начатое);
- построение фраз внушения с учетом конкретных проблем (плохой сон, страхи малыша) и их формулировка в позитиве, без частицы «не» (например, фраза «Ты не боишься собак» — неверна, а вот «Ты с удовольствием смотришь на собак» — приемлема);
- использование необходимых медикаментозных средств, назначенных педиатром или неврологом, согласно диагнозу ребенка;
- воздействие только материнского голоса (привлечение отцов, бабушек и других членов семьи не оказывает такого положительного эффекта);
- использование метода в любом возрасте ребенка – от рождения до 18 лет (особенно эффективно до 12 лет, когда наиболее сильна общность матери и ребенка).

Нормализация взаимоотношения учителя с трудным учеником (разъяснение учителю проблем детей с последствиями ПП ЦНС). Надо попросить педагога по возможности:

- 1) игнорировать вызывающие поступки ребенка;
- 2) поощрять его хорошее поведение;
- 3) посадить его в центре класса, напротив доски;
- 4) разрешать во время урока обращаться к учителю за помощью;
- 5) задания желательно писать на доске (подкреплять устные инструкции письменными);
- 6) на определенный отрезок времени важно давать одно задание, а большое задание делить на несколько частей, периодически контролируя ход их выполнения обязательно давать двигательную разрядку.

Практические рекомендации педагогу по работе с детьми с последствиями ПП ЦНС изложены в приложении 20.

Особое место в сопровождении детей, перенесших ПП ЦНС, занимает своевременная стимуляция развития анализаторов зрения, осязания, вкуса, обоняния и слуха, нервно-психической и двигательной сферы, речи, а также правильное воспитание ребенка (приложение б).

IV. Физическое воспитание. Различные физические упражнения, подвижные игры, занятия в спортивных секциях, массаж и гимнастика способствуют:

- тактильной стимуляции;
 - нормализации мышечного тонуса;
 - улучшению эмоционального состояния ребенка;
 - предупреждению и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата.
1. Проведение физкультурминуток как дома при выполнении домашних заданий, так и в школе в течение урока, направленных на снятие статического напряжения мышц спины, улучшение мозгового кровообращения, повышение активности организма, профилактика нарушений зрения, снятие напряжения с мышц кисти.
 2. Спортивные занятия в объеме общефизической подготовки: дозированная быстрая ходьба, лыжи, коньки, велосипед плавание.
 3. Исключение «травматических» видов спорта, которые могут привести даже к незначительным повреждениям головы, шеи, позвоночного столба.
 4. Элементы лечебной физкультуры под музыку, которые способствуют:
 - профилактике нарушений осанки;
 - нормализации венозного оттока из полости черепа;
 - развитию координации движений;
 - улучшению мелкой моторики;
 - профилактике нарушений зрения (приложение 19).
 5. Акробатические упражнения:
 - занятия на снарядах
 - развитие равновесия
 - умение менять положение тела

Лечебная физкультура проводится детям с последствиями ПП ЦНС вместе с родителями, так как:

- дети они неуклюжи, часто падают, поэтому родители их «подстраховывают»;
 - дети испытывают страх при отсутствии близких и не могут сосредоточиться на выполнении заданий;
 - при проведении занятия родители обучаются методикам ЛФК для использования в домашних условиях.
6. Использование массажа, стимулирующего и расслабляющего, всем детям с последствиями ПП ЦНС, особенно – пациентам, имеющим проявления отдаленных последствий натальной цервикальной травмы. Рекомендуется массаж шеи, воротниковой зоны, поясничного отдела курсом 10—15 процедур.

7. Использование элементов кинезотерапии: подвижные и лечебные игры, психофизическая тренировка (ПФТ), дыхательные упражнения, ритмопластика, гимнастика и механотерапия (пассивная гимнастика), мануальная терапия (используется у детей старшего возраста).
8. Проведение специальной дыхательной гимнастики в сочетании с вокальными и логоритмическими упражнениями, которые позволяют увеличить уравновешенность и подвижность нервных процессов, нормализовать вегетативную регуляцию, улучшить взаимодействие моторных и вегетативных функций (Дьяконова Е.Н., 2009).

Согласно данным М.В. Воробушковой (2005), принципами подбора комплексов физических упражнений, как в условиях образовательных учреждений, так и специализированных реабилитационных центров, являются:

- раннее начало проведения упражнений (в дошкольном возрасте), пока не успел сформироваться стойкий патологический стереотип движений;
- этапность, преемственность и непрерывность занятий;
- индивидуальность программ с учетом особенностей физического и психомоторного развития ребенка, его физической подготовленности и работоспособности, состояния опорно-двигательного аппарата, результатов осмотра специалистами;
- отнесение детей с последствиями ПП ЦНС, имеющих вышеперечисленные особенности, а также нарушенное функциональное состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем, к подготовительной группе для постепенного овладения двигательными навыками;
- использование элементов ЛФК на вариативных физкультурных циклах и домашних условиях;
- проведение занятий в игровой форме, в доброжелательной атмосфере, эмоционально, с выставлением завышенных оценок для повышения интереса детей к физической культуре и удержания их внимания;
- тщательное разучивание и многократное повторение каждого упражнения для правильного овладения двигательными навыками;
- проведение занятий с соревновательными моментами в группах детей с равными возможностями;
- проведение занятий в начале курса преимущественно в разгрузочных для позвоночника положениях из-за низких показателей статической силы мышц;
- исключение упражнений, растягивающих мышечно-связочный аппарат: чистые висы, упражнения на наклонной плоскости, а также упражнения с отягощением по вертикальной оси позвоночника.

При проведении реабилитационных мероприятий в дошкольном возрасте особое внимание следует обращать на:

- 1) статическую и динамическую координацию тела;
- 2) синхронность движений;
- 3) мелкую моторику;
- 4) обучение детей технике выполнения прыжка, метания, бега;
- 5) формирование мышечного корсета для профилактики и коррекции отклонений в функционировании опорно-двигательного аппарата.

В младшем школьном возрасте в комплекс включают упражнения, направленные на:

- 1) тренировку скорости, синхронности движений, мелкой моторики;
- 2) обязательно – бег;
- 3) коррекция отклонений в функционировании опорно-двигательного аппарата (особое внимание следует обратить на мышцы-разгибатели);
- 4) у девочек – включение упражнений на повышение подвижности позвоночника.

В раннем подростковом возрасте упражнения направлены на:

- 1) коррекцию динамической координации тела;
- 2) выработку скорости, синхронности движений;
- 3) тренировку гибкости позвоночника;
- 4) тренировку сердечно-сосудистой и дыхательной систем (динамические циклические упражнения);
- 5) у девочек – особое внимание уделяется выработке силовых, а у мальчиков - скоростно-силовых качеств;
- 6) коррекцию отклонений в функционировании опорно-двигательного аппарата (тренировка статической и динамической силы мышечного корсета);

В старшем подростковом возрасте необходимо тренировать:

- 1) координацию тела и рук;
- 2) синхронность, отчетливость движений;
- 3) выносливость;
- 4) мышечный корсет и гибкость;
- 5) у мальчиков – особое внимание уделяется состоянию сводов стопы.

Более подробная информация по коррекции моторного развития детей с последствиями ПП ЦНС приведена в информационном письме для врачей *Реабилитация детей с минимальной мозговой дисфункцией (Иваново, 2005)*.

Психофизическая тренировка (ПФТ) ориентирована на сочетанное психическое и физическое воздействие на организм ребенка с целью гармонизации его развития. Про-

грамма ПФТ состоит из нескольких частей: аэробной, смены напряжения и расслабления мышц тела и конечностей, релаксационной и аутотренинга с использованием формул внушения. Она может использоваться в образовательных учреждениях любого типа и в семье.

Аэробная часть проводится под музыкальное сопровождение с включением танцевальных движений, подскоков, прыжков, несложных игровых упражнений на тренировку внимания и координации, упражнений на укрепление мышечного корсета. Выполняются аэробные нагрузки в течение 20-25 минут. Из музыкальных жанров, стимулирующих двигательную активность детей на занятиях, эффективны танцевальные народные мелодии, марши, детские песни, музыка к мультипликационным фильмам.

Следующим этапом занятий является *смена напряжения и расслабления мышц тела и конечностей*. Детям предлагается ассоциативный ряд из 4 – 5 статических упражнений-поз: «собаки», «кошки», «верблюда» и т.д. На первом этапе упражнения выполняются по подражанию, без требования чёткого повтора. Педагог каждый раз показывает и рассказывает технику выполнения упражнения. На стадии разучивания упражнения выполняются детьми на произвольном дыхании (без задержек). В дальнейшем необходимо учить детей выполнять упражнения с задержками дыхания на несколько секунд после вдоха или выдоха (как того требует техника выполнения упражнения). После выполнения статических упражнений необходимо рассказать, какой оздоровительный эффект дает каждое упражнение.

К особенностям проведения *релаксационной части* относится особое музыкальное сопровождение, которое существенно повышает эффективность расслабления. Достаточно универсальное эмоциональное воздействие без эффекта «пресыщения» оказывают классические произведения в медленном темпе. У детей в процессе психологической разгрузки можно использовать и «экологическая» музыка (шум дождя, шелест листвы, плеск волн, пение птиц).

Формулы внушения носят сказочный характер повествования. Используются простые, короткие и понятные предложения. В ходе релаксации используется тактильный контакт педагога с ребёнком. Мышечное расслабление, достигаемое при аутогенной тренировке, влияет на функции центральной и периферической нервной системы, стимулирует резервные возможности коры мозга, повышает уровень произвольной регуляции различных систем организма.

Подробные рекомендации по проведению ПФТ у детей изложены в пособии *Психологическая тренировка (Иваново, 2006)*.

V. Профилактика ОРЗ, повышение резистентности организма.

1. Использование растительных препаратов, витаминных и микроэлементных комплексов, повышающих резистентность организма, в периоды повышенной заболеваемости (это показано всем детям с последствиями ПП ЦНС, учитывая их низкую резистентность).
2. Распыление дома и в организованных детских коллективах фитонцидных аромомассел (по индивидуальной переносимости) для бактерицидного эффекта.
3. Закаливание с учетом степени компенсации неврологической симптоматики (основные принципы закаливания изложены в пособии *Закаливание детей* (Иваново, 2006).
4. Обучение детей, родителей и педагогов приемам массажа биологически активных точек, дыхательной гимнастике.
5. При возникновении ОРЗ у детей с последствиями ПП ЦНС, следует учитывать ряд особенностей их течения, в связи с чем, согласно рекомендациям Макаровой М.Э (2006), необходимо:
 - 1) использование жаропонижающих препаратов при температуре 38⁰С, а в ряде случаев – при ухудшении самочувствия ребенка – и при более низких цифрах (Коровина Н.А., 2009), так как мозг ребенка, перенесшего ПП ЦНС, более чувствителен к гипертермии и может ответить судорожной реакцией;
 - 2) предупреждение присоединения бактериальной флоры и развития осложнений:
 - назначение антибиотикотерапии даже при вирусных заболеваниях;
 - госпитализация в стационар детей из социально неблагополучных семей;
 - 3) продление периода реабилитации после перенесенных ОРЗ для увеличения времени восстановления:
 - увеличение длительности щадящего режима;
 - увеличение продолжительности перерыва закаливающих мероприятий;
 - увеличение сроков окончания домашнего пребывания;
 - использование фитотерапии (с иммуностимулирующим, седативным эффектом).
 - 4) профилактика и коррекция повышенной тревожности и нарушений семейного воспитания (при выявлении неблагоприятных социальных факторов, повышенной тревожности, нарушений семейного воспитания на прогностическом этапе ребенка необходимо проконсультировать у психолога);
 - 5) в случае частых рецидивирующих ОРЗ – включение в реабилитационную программу, кроме стандартных схем лечения, лечебной педагогики, семейных коррекционных занятий с психологом, психофизической тренировки;

- б) консультация невролога после перенесенного заболевания, учитывая, что частая заболеваемость ОРЗ способствует ухудшению неврологического статуса, а в ряде случаев даже приводит к декомпенсации неврологических проявлений последствий ПП ЦНС.

Реализация такого комплексного медико-психологического к реабилитации ДЧБ с последствиями ПП ЦНС обеспечивает переход в течение последующего года каждого третьего ребенка в группу эпизодически болеющих и снижение у большинства детей, как частоты, так и продолжительности течения острых заболеваний.

Катамнестическое наблюдение за состоянием здоровья детей из группы часто болеющих с проявлениями последствий ПП ЦНС, получивших курс комплексного лечения, в течение двух лет после выписки из невролого-педиатрического отделения клиники ИвГ-МА показало его высокую эффективность. У трети детей снизилось число острых заболеваний до 3-4 раз в год, т. е. они перешли в группу эпизодически болеющих. У большинства (74%) детей заболевания стали реже, частота случаев острой заболеваемости снизилась на 23%, частота осложнений острых заболеваний снизилась на 31%, их продолжительность стала короче в среднем на два дня. Опрос родителей показал, что у большинства детей (94%) восстановительный период после острых респираторных заболеваний стал протекать с менее выраженным астеническим синдромом.

VI. Профилактика и коррекция синдрома вегетативной дистонии у детей с последствиями ПП ЦНС.

Независимо от варианта клинического проявления СВД ребенку показано:

- соблюдение четкого режима дня;
- обязательное выполнение утренней гигиенической гимнастики;
- достаточное пребывание на свежем воздухе;
- закаливание для тренировки вегетативной регуляции;
- чередование умственных и физических нагрузок ребенка;
- упражнения на равновесие, позно-тонические, дыхательная гимнастика, элементы постизометрической релаксации (приложение 19)

Дифференцированная программа профилактики вегетативных нарушений в зависимости от преобладания активности симпатического или парасимпатического отдела вегетативной нервной системы приводится по рекомендациям Спивака Е.М., 2003, Царегородцевой Л.В., Мурашко Е.В., 2004, а также собственным данным.

При повышении активности парасимпатического отдела ВНС – ваготонии.

1. Питание:

- достаточное количество жидкости;

- тонизирующие напитки: некрепкий чай, кофе с молоком;
- компоты из облепихи, калины, шиповника, неженской и черноплодной рябины, изюма, кураги, чернослива;
- продукты, богатые кальцием: кефир, творог; греча, горох, шоколад для стимуляции активности адренорецепторов;
- при отсутствии аллергии – длительный курс приема меда на ночь в течение 2-3 месяцев.

2. Пример упражнений для утренней гимнастики:

- **«Росток»:** уверенно встать на всю стопу, сделать глубокий вдох, поднять руки через стороны вверх, потянуться как можно выше, не отрывая пятки от пола.
- **«Книга»:** наклониться вниз, не сгибая ног в коленях, и постараться дотронуться кончиками пальцев рук до пола, задержаться в этом положении до 10 секунд.
- **«Геракл»:** медленное отжимание от стены (встать лицом к стене на расстоянии вытянутой руки), пятки от пола не отрывать – 15 раз.
- **«Замок»:** стоя, пальцы рук соединены в замок перед грудью, как можно сильнее разводим локти в разные стороны, удерживая при этом «замок» в течение 10 секунд.
- **«Атлет»:** руки за спиной, кисти обхватывают локти, сохраняя прямую спину выполняем 10 приседаний за 30 секунд.
- **«Бутон»:** встряхнуть руки, сделать глубокий вдох, поднять руки через стороны вверх, потянуться на носочках как можно выше.

3. Бальнеотерапия:

- ванны: кислородные, жемчужные и солено-хвойные;
- ванны с растительными добавками: белокопытника, березового листа, смородинового листа;
- души: циркулярный, игольчатый, контрастный, струевой, Шарко (по показаниям детям старшего возраста), подводный душ-массаж.

4. Минеральные воды высокой минерализации, комнатной температуры, сульфатно-натриевые и сульфатномагниевого, не более 300-400мл в день на 2 приема.

5. Массаж (не более 4 раз в год):

- общий тонизирующий
- икроножных мышц;
- кистей рук;
- шейно-воротниковой зоны.

6. Физиопроцедуры (№10 курсами 1-2 раза в год):

- электрофорез на воротниковую зону 5% раствора хлористого кальция, 1% раствора кофеина, 1% раствора мезатона;
- электрофорез кальция по Бургиньону по глазнично-затылочной методике;
- электросон с использованием импульсного тока с частотой до 100 Гц (только после проведения ЭЭГ и исключения повышенной судорожной готовности!).

7. Фитопрепараты, содержащие цветки боярышника, траву пустырника, траву сушеницы, корень родиолы розовой, траву зверобоя, корень валерианы.

8. Нейротропные средства курсами 1-2 раза в год: стимулирующего действия - кальция лактат, глутаминовая кислота, метионин.

При повышении активности симпатического отдела ВНС – симпатикотонии.

1. Питание:

- ограничение поваренной соли, тонизирующих напитков – чая и кофе;
- ограничение копченостей, острых блюд и шоколада;
- продукты, способные понижать сосудистый тонус: ячневая каша, фасоль, салаты из зеленолиственных растений, молоко.

2. Пример упражнений для утренней гимнастики:

- **«Росток»:** уверенно встать на всю стопу, сделать глубокий вдох, поднять руки через стороны вверх, потянуться как можно выше, не отрывая пятки от пола.
- **«Косилка»:** руки перед грудью, поворачивая тело направо, рывком развести руки в стороны, затем – налево.
- **«Антошка»:** руки на поясе, подпрыгнуть 10 раз на обеих ногах, затем по 10 раз на каждой ноге.
- **«Мельница»:** и.п. – стоя, руки подняты вверх, в быстром темпе поочередно вращать руками вперед-назад.
- **«Колосок»:** вытянуть руки вверх, сцепить в замок, не сгибая ноги в коленях, наклонить тело сначала в одну сторону, затем вернуться в и.п., потом – в другую сторону.
- **«Бутон»:** встряхнуть руки, сделать глубокий вдох, поднять руки через стороны вверх, потянуться на носочках как можно выше.

3. Бальнеотерапия:

- ванны: хвойные, душистые;
- ванны с растительными добавками: шалфея, сушеницы, валерианы, мяты;
- души: пылевой (мелкодисперсный), дождевой, веерный.

4. Минеральные воды низкой минерализации, гидрокарбонатно-хлоридно-натриевые, с низким содержанием газа, в теплом виде, до 5-6 раз в день небольшими порциями.

5. Массаж (не более 4 раз в год) по зонам позвоночника и шейно-воротниковой области с использованием кремов, содержащих пихту (бальзам «Таежный» и продукты пчеловодства (бальзам «Прополис» 15-30% в зависимости от возраста).

6. Физиопроцедуры (№10 курсами 1-2 раза в год):

- электрофорез на воротниковую зону 2% раствора эуфиллина, 2% раствора папаверина, 4% раствора сульфата магния;
- синусоидальные модулированные токи;
- электросон с использованием импульсного тока с частотой до 10 Гц (только после проведения ЭЭГ и исключения повышенной судорожной готовности!);
- переменное магнитное поле.

7. Фитопрепараты, содержащие корень валерианы, траву пустырника, цветки ромашки, траву омелы белой, семена тмина.

8. Нейротропные средства курсами 1-2 раза в год: седативного действия - новопассит, калия оротат.

Значительное место в лечении детей с последствиями ПП ЦНС занимает **фитотерапия** с назначением растительных препаратов, оказывающих эффекты:

- 1) дегидратирующий: зверобой продырявленный, толокнянка, тысячелистник, крапива, можжевельник, брусничный лист, петрушка, полевой хвощ, мать-и-мачеха, шиповник, ячмень обыкновенный, клевер пашенный
- 2) вентонический: эскузан;
- 3) седативный: корень валерианы, шалфея, трава пустырника, пассифлоры, пиона, душицы, шишки хмеля; листья мяты перечной и трилистника водяного;
- 4) стимулирующий: плоды лимонника, корень женьшеня, заманихи, аралии манчжурской, родиолы розовой (золотого корня), экстракт элеутерококка, гинкго билоба.

Фитопрепараты назначаются с учетом верификации диагноза по согласованию с неврологом. В настоящее время предпочтение отдается стандартизированным или официальным фитопрепаратам, учитывая частые побочные эффекты и невозможность точного соблюдения доз и пропорций «самодельных» настоев и отваров. К официальным препаратам, наиболее часто используемых у детей, относят (согласно Российскому Национальному педиатрическому формуляру):

1. Ново-пассит, содержащий боярышника цветки и листья, гвайфенезин, траву зверобоя, хмель, Melissa, пассифлору, цветки бузины, корень валерианы;
2. Гранулы боярышника;
3. Билобил, в состав которого входит экстракт листьев гинкго двулопастного;

4. Негрустин, состоящий из трава зверобоя;
5. Персен, включающий траву Melissa, мяты перечной и валерианы.

Для улучшения когнитивных функций и уменьшения эмоционального напряжения педиатр может назначить ребенку с последствиями ПП ЦНС естественный метаболит широкого действия – глицин. Состав: 1 таблетка сладкого вкуса содержит 100 мг аминокислоты глицина (гликокола). Глицин относится к классу заменимых аминокислот (аминоуксусная кислота, гликокол), содержится в животных тканях головного и спинного мозга. Он является составной частью глутатиона, опиатных пептидов, гиппуровой, гликоколевой кислот; используется для синтеза фосфолипидов (лецитина), окситоцина и вазопрессина. Этот естественный тормозной медиатор воздействует на глицинергические рецепторы, проявляет свойства α_1 -андренолитика, способен связывать различные эндогенные и экзогенные соединения (фенолы, альдегиды и др.).

Прием глицина вызывает седативный эффект, который основан на усилении процессов активного внутреннего торможения, а не на подавлении физиологической активности. В отличие от транквилизаторов, препарат не потенцирует действие алкоголя, не вызывает миорелаксации. Длительный прием препарата не сопровождается формированием зависимости и синдрома отмены.

При стрессовых ситуациях (конфликты, экзамены и т.п.) прием глицина за 20-30 минут до или на фоне возникшего эмоционального напряжения позволяет существенно уменьшить влияние ситуации на эмоциональную сферу, а также повысить умственную работоспособность, скорость принятия рациональных решений. Заблаговременный прием (за 20-60 мин.) препарата может быть использован для профилактики последствий, вызываемых стрессом. Столь же положительное влияние глицина обнаруживается и после сильных эмоциональных нагрузок.

Побочные явления не наблюдались. Глицин может сочетаться с любыми лекарственными препаратами. Глицин применяется подъязычно. Детям младшего возраста рекомендуется сосать его как конфету. Можно давать в виде порошка под язык или за щеку из расчета 2 мг/кг 2-3 раза в день.

Синдромальное медикаментозное лечение проводит невролог после клинико-инструментального обследования и верификации диагноза. Педиатр осуществляет немедикаментозное сопровождение детей, как основанное на общих для всех детей с последствиями ПП ЦНС перечисленных выше рекомендациях, так и направленное на определенную нозологическую форму. Рекомендации с учетом неврологического синдрома (ДВЧГ, СДВГ, навязчивых движений, транзиторных страхов, астеноневротического, расстройств вегетативной нервной системы, нарушения поведения, энуреза, заикания, неста-

бильности шейного отдела позвоночника) объединены в памятки и приведены в приложении 20.

Необходимо мотивировать родителей на постоянное соблюдение выдаваемых рекомендаций даже после окончания курса медикаментозного лечения. Это тем более важно и необходимо, так как использование препаратов, как правило, дает кратковременный эффект, а регулярное немедикаментозное сопровождение способно длительно поддерживать нормальное состояние ребенка.

При проведении медикаментозной коррекции, включающей препараты вазоактивного, ноотропного, седативного действия, витамины необходимо соблюдать следующие правила (приложение 21). В начале лечения следует назначать препарат с антиоксидантным или антигипоксикантным действием, чтобы нервная клетка «раздышалась», на фоне этих препаратов проводят дегидратацию, потом подключают вазоактивные препараты, а затем – ноотропы, после них – витамины. Например, актовегин + диакарб → актовегин + циннаризин → пантогам или ноотропил → нейромультивит. Седативные фитопрепараты и дегидратационную фитотерапию лучше назначать короткими курсами в течение 10 дней, затем – 20 дней перерыв.

В специальных реабилитационных центрах для детей с последствиями ПП ЦНС используется ряд других мероприятий. Они включают:

1) физиолечение:

- микроволновую резонансную терапию;
- синусоидные модулированные токи;
- галотерапию;
- нормобарическую гипокситерапию

2) детензор, специальный матрац, позволяющий разгрузить позвоночник;

3) рефлексотерапию и иглорефлексотерапию;

4) массаж:

- мануальный;
- вакуумный.

5) лечебную физкультуру (индивидуальную и групповую):

- выполнение упражнений под музыку;
- танцевальные комплексы;
- ритмику;
- занятия на тренажерах;

б) занятия в специально оборудованной мягкой комнате, направленные на:

- развитие пространственного гнозиса;

- выработку равновесия;
 - приобретение навыков счета;
 - знакомство с цветом, формой;
- 7) использование сухих бассейнов для:
- реализации энергии;
 - обучения общению;
 - знакомства малышей с цветом и счетом;
 - нормализации мышечного тонуса;
- 8) занятия с психологом в сенсорной комнате, направленные на:
- развитие внимания;
 - улучшение эмоционального состояния;
 - развитие навыков общения;
- 9) компьютерные игры с использованием биологической обратной связи – БОС для:
- стимуляции интеллектуальных функций;
 - коррекции звукопроизношения (логопедические тренажеры);
 - обучения диафрагмальному дыханию;
 - коррекции осанки;
- 10) логопедические занятия, направленные на повышение речевой активности, коррекции неправильного звукопроизношения, развитие внимания, логики, лечение заикания.

Длительность реабилитации

Согласно временным отраслевым стандартам объема медицинской помощи детям с ПП ЦНС (приказ Минздрава России от 07.05.98 г. № 151) снятие с диспансерного учета осуществляется при отсутствии патологии с 3 летнего возраста. В соответствии с указанными стандартами, с учетом нейросоматического подхода, многими авторами выделяются клинические критерии эффективности реабилитации.

1. Положительная динамика жалоб ребенка и данных осмотра:
 - нормализация внутричерепного давления;
 - прекращение или урежение судорожных приступов;
 - исчезновения симптомов энуреза, заикания, тиков, проявлений СВД и СДВГ.
2. Нормализация или улучшение функциональных показателей, данных УЗДГ, ВРС, восстановление вегетативного равновесия.
3. Улучшение или нормализация статико-моторных функций, речевого и психического развития:

- способность ориентироваться в ритме;
 - способность ориентироваться в пространстве (вправо, влево, вверх, вниз);
 - способность концентрировать внимание;
 - улучшение координации движений;
 - нормализация состояния вестибулярного аппарата;
 - повышение точности выполнения упражнений.
4. Психокоррекция личностной сферы: преодоление упрямства, негативизма, импульсивности, агрессивности.
 5. Повышение эмоционального тонуса, коррекция самооценки.
 6. Повышение сопротивляемости организма: низкая частота и длительность интеркуррентных заболеваний.

В настоящее время рекомендуется наблюдать детей, перенесших ПП ЦНС, как минимум, до 8-летнего возраста даже при компенсации патологического процесса (Трошин В.М., Халецкая О.В., 1995). Это обусловлено тем, что необходимо особое внимание уделять контролю за развитием высших мозговых функций (речь, гнозис, моторика и праксис), которые в раннем возрасте еще находятся в стадии развития и совершенствования. Проведенные исследования показывают, что у ряда детей ПП ЦНС не компенсируются даже к подростковому возрасту. Неврологическая симптоматика может временно (частично) компенсироваться, а при возникновении повышенных нагрузок на ребенка (школьные факторы, частые респираторные и хронические соматические заболевания) проявляться различными синдромами. По нашим данным, при переходе к предметному обучению выявлена манифестация неврологической симптоматики, учащение острой заболеваемости, обострение хронических соматических заболеваний более чем у трети детей, имеющих последствия ПП ЦНС. Поэтому дети, перенесшие ПП ЦНС, должны наблюдаться педиатром и неврологом даже в подростковом возрасте.

Вакцинация детей с последствиями ПП ЦНС

(по данным М.П. Костинова, 2002).

При вакцинации детей с поражениями нервной системы необходимо определить нозологическую форму, течение заболевания (прогрессирующее, стабильное или регрессирующее), период (острый, восстановления, наличие остаточных явлений, рецидива, ремиссии), фазу (декомпенсации, субкомпенсации, компенсации), обращая особое внимание на наличие судорожного синдрома, и уточнить курс проводимой терапии. Следует учитывать действие вводимых препаратов: например, при применении средств, усиливающих судорожную готовность (церебролизин и т.п.), проводить плановые прививки АКДС вакциной целесообразно по окончании терапии; с другой стороны, противосудорожная и де-

гидратационная терапия, которую получает ребенок, может быть расценена как медикаментозная подготовка к вакцинации.

У детей с поражениями нервной системы необходима особая тактика при проведении вакцинации АКДС, поскольку в состав этой вакцины входит коклюшный компонент, обладающий нейротропным действием, присущим вакцинным препаратам любого производства. Ребенка следует в течение 1 месяца жизни направить на консультацию к невропатологу. После этого вопрос о проведении прививок решает педиатр. В сомнительных случаях отвод должен касаться только коклюшного компонента. ОПВ вместе с АДС и ВГВ должны быть введены своевременно.

Если ребенок с поражением нервной системы не был привит против туберкулеза и гепатита В в родильном доме, его необходимо привить против гепатита В сразу после стабилизации состояния и при отсутствии противопоказаний на следующий день иммунизировать БЦЖ (БЦЖ-м) вакциной до достижения двухмесячного возраста без проведения проб Манту. Далее продолжить вакцинацию против гепатита В и, при отсутствии противопоказаний, начинать вакцинацию АКДС и ОПВ. Если в первые 2 месяца жизни по состоянию здоровья БЦЖ вакцинация не была сделана, ее следует провести сразу после отмены противопоказаний с предварительной постановкой реакции Манту. Остальные прививки можно продолжить через 1 месяц после введения БЦЖ вакцины.

Детям с фебрильным судорожным синдромом, в том числе с эпилепсией, назначают противосудорожные средства:

- при введении анатоксинов (АДС, АДС-М) - за 5-7 дней до вакцинации и на 5-7-й дней после нее;
- при введении живых вакцин (коровой, паротитной, краснушной) - с 1 по 14-й день после иммунизации.
- при иммунизации только полиомиелитной вакциной медикаментозная подготовка не требуется.
- если ребенок получает противосудорожную терапию постоянно, при вакцинации возможно увеличить дозу препарата на 1/3, не превышая максимальной суточной, или назначить второй противосудорожный препарат.

При наличии **синдрома доброкачественной внутричерепной гипертензии** вакцинацию можно:

- начинать при констатации клинической компенсации без дополнительных лабораторных обследований.

➤ эти детям оправдано назначение мочегонных (триампур, диакарб) в возрастной дозе за 1 день до прививки и течение 1-3 дней после инактивированных вакцин или с 5-6-го дня и в течение 1-2 недель после живых вакцин.

При **синдроме повышенной нервной возбудимости** рекомендуется:

➤ назначение успокаивающих средств (валериана, пустырник, микстура с цитралью и т.п.).

➤ имеются рекомендации при вакцинации АКДС детей с перинатальной энцефалопатией назначать один из антигистаминных препаратов в течение 4-5 дней до и после прививки

➤ с целью профилактики температурной реакции рекомендуется с первого дня после прививки АКДС применение парацетамола (10-15 мг/кг 3-4 раза в день) в течение 1-3 дней и контроль за температурой тела.

Детей с **фебрильными судорогами** в анамнезе:

➤ прививают по общему графику, в т.ч. АКДС-вакциной через 1 мес. после приступа судорог

➤ на фоне жаропонижающих (парацетамол 10-15 мг/кг 3-4 раза в день)

➤ противосудорожных препаратов в течение 1-2 дней после вакцинации

➤ рекомендуют тщательный контроль температуры после прививки.

Вакцинации детей с патологией центральной нервной системы против гепатита В, кори, эпидемического паротита, краснухи, туберкулеза проводится вне обострения заболевания на фоне обычной противорецидивной терапии.

Прогрессирующая неврологическая патология – декомпенсированная гидроцефалия, поражения ЦНС при врожденных дефектах метаболизма, афебрильный судорожный синдром – являются противопоказаниями для введения коклюшного компонента (АКДС).

Остальные прививки проводят:

➤ после стабилизации процесса, выздоровления, приступа судорог,

➤ вместо АКДС в зависимости от возраста вводят АДС или АДС-м-анатоксин.

Дети с гидроцефалией:

➤ могут быть привиты через 1 мес. после компенсации процесса (достигнутой консервативно или оперативно)

➤ при необходимости применяются средства дегидратации

➤ их назначение детям с вентрикулярным шунтом должно быть согласовано с нейрохирургом.

**Организация физического воспитания детей с последствиями ПП ЦНС
в условиях образовательного учреждения**

Занятия физкультурой для детей с последствиями ПП ЦНС организовываются в зависимости от наличия у ребенка того или иного неврологического диагноза (таблица 6).

Таблица 6

Распределение детей с последствиями ПП ЦНС на физкультурные группы

Медицинская группа	Неврологические формы	Разрешены занятия	Сдача контрольных нормативов	Занятия в спортивных секциях
Основная	легкие расстройства вегетативной нервной системы, СДВГ	занятия по программе физического воспитания	традиционная подготовка	занятия в одной из спортивных секций
Подготовительная	умеренные проявления СВД, неврозоподобные заболевания (заикание, тики, ночной энурез), синдром ДВЧГ в стадии компенсации, задержка или нарушения моторного развития <i>Примечание:</i> для детей с признаками ДВЧГ и нестабильностью шейного отдела позвоночника должны быть исключены травмоопасные упражнения: кувырки, прыжки, подтягивания, игры с мячом	занятия по учебным программам физического воспитания при условии более постепенного усвоения двигательных навыков и умений	постепенная предварительная подготовка и обязательный медицинский осмотр	занятия в секции общей физической подготовки, выполнение индивидуальных заданий по физическому воспитанию в домашних условиях
Специальная	выраженные признаки СВД с синкопальными (обморочными) состояниями, ДВЧГ в стадии субкомпенсации, нестабильность шейного отдела позвоночника, астенические проявления, патологические привычки, невроз навязчивых состояний, заикания энурез, тики, эпилепсия	занятия вне сетки учебных часов по специальному расписанию и программе		

Подробнее об организации физического воспитания детей изложено в пособии *Организация и медицинский контроль физического воспитания детей в образовательных учреждениях* (Иваново, 2006). Критерии определения специальной «А» и «В» групп, а также перехода детей в подготовительную группу приведены в таблице 7.

Таблица 7

Клинико-функциональные критерии определения специальной группы по физической культуре и показания к переводу в подготовительную

Нозология	Специальная «А»	Специальная «В»	Критерии перехода в подготовительную группу
Астенические состояния	при легких астенических проявлениях (утомляемости, головных болях, раздражительности, обидчивости, плаксивости, поверхностном сне и др.), исчезающих после непродолжительного отдыха, нормализации режима дня, при уровне физической подготовленности ниже среднего и астеническом типе реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой.	при клинически очерченном астеническом состоянии (колебаниях настроения, раздражительности или вялости и апатии, снижении умственной работоспособности, рассеянности и быстром истощении внимания, метеотропности, нарушении сна и аппетита).	при легких астенических проявлениях, исчезающих после непродолжительного отдыха, нормализации режима дня, при среднем уровне физической подготовленности и удовлетворительной реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой
Патологические привычки	при привычках грызть ногти, ручки, воротнички, дергать волосы, кусать и облизывать губы и др., при уровне физической подготовленности ниже среднего и астеническом или гипертоническом типе реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой.	-	при той же симптоматике, при среднем уровне физической подготовленности и удовлетворительном типе реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой.
Синдром вегетативной дисфункции	при вегето-сосудистой дисфункции, сопровождающейся невротическими и неврозоподобными расстройствами, выражающимися перманентными или кризоподобными вегетативными либо соматовегетативными нарушениями, при ниже среднего уровне физической подготовленности и гипертоническом или астеническом (гипотоническом) типе реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой.	-	при вегетативной лабильности (повышенной потливости, красном дермографизме, тахикардии, непереносимости жары и холода, игре вазомоторов), характерной для препубертатного и пубертатного периодов, но при достаточном уровне физической подготовленности и нормальной реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой.
Невроз навязчивых состояний, заикания энурез, тики	назначается при ниже среднего уровне физической подготовленности и удовлетворительной реакции на пробы с дозированной физической нагрузкой.	-	решается индивидуально при среднем уровне физической подготовленности и нормальной реакции на пробы с дозированной физической

Щадящее обучение детей с последствиями ПП ЦНС

(Приказ ОУЗО №60 от 18.09.1980 г.)

При некоторых тяжелых заболеваниях, обусловленных последствиями ПП ЦНС, дети нуждаются в организации индивидуальных занятий на дому. Освобождение от посещения массовой школы оформляется клинико-экспертной комиссией поликлиники и решением педсовета школы, регистрируется в формах 112/у, 026/у-2000 и 086/у. По поводу ниже перечисленных заболеваний решение вопроса о предоставлении обучения на дому принимают педиатр, невролог, заведующий отделением и главный врач.

1. Паралич нижних конечностей при различных заболеваниях.
2. Эпилепсия в стадии обострения.
3. Неврозы, реактивные состояния, в том числе стойкий дневной энурез, энкопрез, тяжелое заикание в стадии декомпенсации.
4. Энцефалоастения (тяжелое астеническое состояние ребенка, обусловленное нарушением деятельности ЦНС).

Облегченный режим государственной аттестации школьников с последствиями ПП ЦНС

Государственная итоговая аттестация проводится в обстановке, исключающей влияние негативных факторов на состояние здоровья, и в условиях, отвечающих физиологическим особенностям и состоянию здоровья, для выпускников IX и XI классов, которые:

- обучались на дому или оздоровительных образовательных учреждениях санаторного типа;
- нуждались в длительном лечении и находились в лечебно-профилактических учреждениях более 4 месяцев;
- являются инвалидами

Для таких выпускников разрешается проводить 2 обязательных письменных экзамена: в IX классе – по русскому языку и алгебре, в XI классе – по литературе и алгебре и началам анализа. В зависимости от заболевания возможна замена письменного экзамена на устный, например, у детей с двигательными нарушениями, не позволяющими ребенку писать. С другой стороны устный экзамен может быть заменен письменным для ребенка с заиканием.

Ученики, которые не могут из-за болезни сдавать экзамены весной, по решению педсовета школы сдают их до 31 августа текущего года.

Список учащихся, подлежащих государственной аттестации в облегченных условиях, составляет врач школы с января по апрель и передает заведующему отделением орга-

низации медицинской помощи детям и подросткам в образовательных учреждениях. Решение об облегчении условий для государственной аттестации регистрируют в формах 112/у, 026/у-2000 и 086/у. После оформления необходимых документов по решению клинико-экспертной комиссии поликлиники учащемуся выдают справку установленного образца.

Врачебное профессиональное консультирование подростков, имеющих последствия ПП ЦНС

Последствия ПП ЦНС могут серьезно ограничить выбор будущей профессии ребенка. В зависимости от ведущего неврологического синдрома таким детям противопоказаны работы, связанные с выраженной физической нагрузкой, значительным нервно-психическим напряжением, высоким уровнем шума, с движущимися предметами, неблагоприятными климатическими условиями, токсическими веществами, вибрацией (таблица 8). Подробнее информация по вопросам профессионального консультирования подростков изложена в пособии *Врачебная профессиональная консультация подростков (Иваново, 2000)*.

Таблица 8

Перечень относительных медицинских противопоказаний к работе и производственному обучению подростков (утвержден приказом МЗ СССР, 1988).

Заболевание или функциональное состояние	Противопоказанные факторы производственной среды и трудового процесса	Примечания
Остаточные явления органических заболеваний центральной и периферической нервной системы (инфекционной, токсической, травматической этиологии) при наличии стойких и глубоких нарушений движений, координации чувствительности ли трофики без снижения интеллекта или изменения личности	Значительное и умеренное физическое и нервно-психическое напряжение, повышенная опасность общего или электротравматизма, длительное пребывание на ногах (при нарушениях движений в нижних конечностях), предписанный темп работы, неблагоприятные метеорологические и микроклиматические условия, шум, вибрация, контакт с токсическими веществами.	В результате перенесенной нейроинфекции или травмы головы без выраженных нарушений со стороны интеллекта, координации движений, расстройств чувствительности может оставаться рассеянная микросимптоматика (нистагм, асимметрия носогубных складок, разность сухожильных рефлексов), церебрастенические, вазовегетативные, вестибулярные и гипертензионно-гидроцефальные синдромы.
Остаточные явления органических заболеваний центральной нервной системы (инфекционной, токсической, травматической этиологии) при наличии выраженных вазовегетативных,	Выраженная и умеренная физическая нагрузка, нервно-психическое напряжение, вынужденное положение тела, предписанный темп работы, повышенная опасность травматизма	В этих случаях трудоспособность определяется степенью выраженности синдрома. Противопоказаны профессии, связанные с воздействием высокой температуры окружающей среды, шумом

вестибулярных или гипертензионно-гидроцефальных синдромов без снижения интеллекта или изменений личности.	(высота, у движущихся механизмов, на транспорте и др.), выполнение однообразных движений головой, туловищем, неблагоприятные метеорологические и микроклиматические условия, шум, вибрация.	и вибрацией, пребыванием в опасных для жизни условиях: у огня, водоемов, на высоте, контактом с токсическими веществами, специфически : воздействующими на центральную нервную систему (свинец, ртуть и др.), а также повышенным нервно-эмоциональным напряжением.
Остаточные явления органических заболеваний центральной нервной системы (инфекционной, токсической, травматической этиологии) при наличии легких вазовегетативных, вестибулярных или ликвородинамических нарушений или церебральных проявлений.	Выраженная и умеренная физическая нагрузка, нервно-психическое напряжение, вынужденное положение тела, предписанный темп работы, повышенная опасность травматизма (высота, у движущихся механизмов, на транспорте и др.), выполнение однообразных движений головой, туловищем, неблагоприятные метеорологические и микроклиматические условия, шум, вибрация.	
Логоневроз, неврозоподобное заикание в выраженной форме.	Значительное нервно-психическое напряжение, постоянный контакт с людьми, подача словесных сигналов, воздействие выраженного производственного шума, вибрация, контакт с токсическими веществами.	В тех случаях, когда логоневроз и энурез по своей этиологии могут рассматриваться как моносимптомные неврозы, трудоспособность определяется как при субкомпенсированном неврозе с учетом специфических проявлений данных заболеваний. Для уточнения их этиологии необходимо обследование подростка с участием невропатолога, психиатра и уролога.
Энурез, неврозоподобное ночное недержание мочи.	Выраженное нервно-психическое напряжение, выраженные шум, вибрация, контакт с токсическими веществами.	
Неврозы, неврастения, психастения, истерия и др. в стадии компенсации.	Выраженное физическое и нервно-психическое напряжение, повышенная опасность общего и электротравматизма, предписанный темп работы, особо неблагоприятные метеорологические и микроклиматические условия, шум, вибрация, контакт с токсическими веществами.	При решении вопроса трудоспособности необходимо руководствоваться не наличием в отдаленном анамнезе диагноза «невроз», а состоянием подростка к моменту освидетельствования. Учитывая трудность дифференциации неврозов и психопатий с начальными вяло текущими формами процессуальных заболеваний, диагнозы указанных заболеваний на основе динамического наблюдения выставляют

		врачи-психиатры. Необходимо дифференцировать невроты от невротоподобных (церебростенических) синдромов на резидуально-органическом фоне поражения центральной нервной системы.
Заболевания вегетативной нервной системы с наличием выраженных вегетативных и вегетативно-сосудистых нарушений с склонностью к кризам, ангиоспазмам (обмороки, головокружения).	Выраженное или умеренное физическое и нервно-психическое напряжение, повышенная опасность общего и электротравматизма, предписанный темп работы, неблагоприятные метеорологические и микроклиматические условия, шум, вибрация, контакт с токсическими веществами.	Включает синдромы, развивающиеся в результате органического или функционального заболевания с преимущественным поражением надсегментарных вегетативных образований (ретикулярная формация ствола мозга, гипоталамус, таламус и др.). Каждый случай нуждается в отдельном обследовании (с участием невролога и психиатра).
Заболевания вегетативной нервной системы (солярит, эритромелалгия, ганглионит, болезнь Рейно и др.) с наличием выраженных вегетативно-сосудистых нарушений, трофических нарушений и умеренным болевым синдромом.	Выраженное или умеренное физическое и нервно-психическое напряжение, вынужденная рабочая поза, предписанный темп работы, неблагоприятные метеорологические и микроклиматические условия, шум, вибрация, контакт с токсическими веществами.	Предусматривает заболевания, развивающиеся при преимущественном поражении сегментарных вегетативных образований с заинтересованностью симпатических или парасимпатических отделов вегетативной нервной системы. Трудоспособность определяется характером нарушений (вегетативно-сосудистые, трофические, болевые), локализацией поражения (руки, ноги, брюшная полость), степенью выраженности и склонностью к прогрессированию.
Заболевания вегетативной нервной системы (солярит, эритромелалгия, ганглионит, болезнь Рейно и др.) с наличием легких вегетативно-сосудистых, трофических нарушений и умеренным болевым синдромом.		
Эпилепсия со средней частотой припадков (1 раз в месяц) с умеренными изменениями личности.	Повышенные уровни интенсивности шума и вибрации, воздействие высокотоксических веществ, волновых раздражителей, повышенные психические нагрузки, особая ответственность, сложные и многообразные контакты с людьми, работа с движущимися механизмами, в соседстве с глубиной и на высоте, с режущими инструментами, электропри-	Основная установка при решении вопроса о годности подростка с теми или иными психическими отклонениями к обучению рабочим специальностям в профессионально-технических училищах состоит в том, что эту годность определяет не диагноз заболевания, а оценка степени тяжести заболевания, тенденция течения, т. е. прогностических признаков, уровня снижения личности,
Эпилепсия, благоприятное (малопрогрессирующее) течение. Редкие (не чаще 1-4 раз в год) судорожные и другие виды пароксизмов при отсутствии изменений и нарушений интеллектуальной деятельности (интеллектуально-мнестических функций). Эпилепсия, благоприят-		

<p>ятное (малопрогredientное) течение. Состояние терапевтической ремиссии при отсутствии изменений личности и нарушений интеллектуальной деятельности (интеллектуально-мнестических функций).</p>	<p>борами, вблизи огня и др. источников высоких температур, неблагоприятные метеорологические условия.</p>	<p>ее компенсаторных возможностей и т. п. Необходимо также учитывать в спорных случаях интересы, склонности, способности больного. Важно объективно оценить не только отрицательное влияние на больного производственных вредностей, но и положительную, реабилитационную роль труда для течения и исхода психического заболевания.</p>
<p>Деформация позвоночника и грудной клетки без значительного нарушения статики и функции (деформация II степени при условии законченности процесса).</p>	<p>Постоянно согнутое, фиксированное положение тела, значительное физическое напряжение (подъем и переноска тяжестей), частый подъем и спуск по лестнице.</p>	<p>Имеются в виду выраженные деформации, но не влекущие за собой нарушения функции позвоночника или незначительное ее нарушение. Деформация I степени (сколиоз I и др.) не является основанием для ограничений при профотборе. При деформациях II степени следует ограничить труд, связанный с подъемом и переносом груза, с длительной вынужденной фиксированной рабочей позой. В каждом случае необходима консультация ортопеда о степени законченности процесса, прогрессировании его за последние годы, показанности лечебных мероприятий.</p>
<p>Плоскостопие резко выраженное с вторичным вальгированием стоп, нерезкой деформацией голеностопных суставов.</p>	<p>Длительное пребывание на ногах, подъем и переноска тяжестей, длительное статическое и выраженное динамическое напряжение на мышцы голени и стопы.</p>	

Военно-врачебная экспертиза юношей при постановке на воинский учет

При определении категории годности юноши к военной службе врач ориентируется на требования к состоянию здоровья граждан, подлежащих первоначальной постановке на воинский учет, призыву на военную службу, изложенные в Расписании болезней, которое представлено в Приложении к «Положению о военно-врачебной экспертизе», утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации № 123 от 25.02.03. Полная информация об организации проведения военно-врачебной экспертизы представлена в ру-

ководстве для врачей *Медицинское обеспечение подготовки юношей к военной службе (Иваново, 2005)*.

В расписании болезней предусматриваются следующие *категории годности к военной службе*:

А - годен к военной службе;

Б - годен к военной службе с незначительными ограничениями;

В - ограниченно годен к военной службе;

Г - временно не годен к военной службе;

Д - не годен к военной службе.

Болезни нервной системы как последствия ПП ЦНС

Статья расписания болезней – 21

Наименование болезней	Категория годности
Эпилепсия:	
а) при наличии частых эпилептических припадков или выраженных психических нарушений;	Д
б) при единичных и редких (судорожных и бессудорожных) эпилептических припадках без психических нарушений вне припадка	В

Статья предусматривает эпилепсию как хроническое заболевание головного мозга с генерализованными или парциальными припадками, психическими эквивалентами или специфическими изменениями личности. Симптоматическая эпилепсия к этой статье не относится. В этом случае освидетельствование проводится по заболеванию, приведшему к развитию судорожного синдрома.

Наличие припадков должно быть подтверждено врачебным наблюдением, также могут быть приняты во внимание свидетельства очевидцев, если описанные ими припадок и послеприпадочное состояние дают основание считать припадок эпилептическим. В сомнительных случаях следует запрашивать данные по месту жительства, учебы, работы.

В случаях однократных припадков (эпилептическая реакция) любого характера в прошлом или слабо выраженных и редко возникающих малых припадков, бессудорожных пароксизмов или специфических расстройств настроения вопрос о категории годности к военной службе решается после стационарного обследования.

К пункту "а" относят:

*частые (3 и более раза в год) припадки или психические эквиваленты судорожных припадков, а также прогрессирующие нарушения психики.

К пункту "б" относят:

*единичные редкие (менее 3 раз в год) припадки, в том числе бессудорожные парок-

сизмы без эквивалентов и других характерных для эпилепсии психических изменений;

*случаи, когда документами медицинского учреждения подтверждается наличие эпилептических припадков в прошлом, но за последние 5 лет они не наблюдались, а при обследовании в условиях стационара на электроэнцефалограмме в состоянии покоя или при функциональных нагрузках выявляются патологические изменения (пароксизмально регистрируемые острые и медленные волны различной амплитуды, комплексы острая-медленная волна и др., межполушарная асимметрия).

Статья расписания болезней -24

Наименование болезней	Категория годности
Сосудистые заболевания головного, спинного мозга:	
а) со значительным нарушением функций;	Д
б) с умеренным нарушением функций; частые транзиторные ишемии мозга;	В
в) с незначительным нарушением функций; редкие транзиторные ишемии мозга; при наличии частых обмороков без признаков органического поражения центральной нервной системы;	В
г) при наличии редких обмороков без признаков органического поражения центральной нервной системы. Лица, подверженные обморокам, подлежат углубленному обследованию и лечению. Наличие вегетативно-сосудистой дистонии устанавливается только в тех случаях, когда не выявлено других заболеваний, сопровождающихся нарушениями функций вегетативной нервной системы. Граждане при наличии обмороков вследствие других заболеваний или расстройств (инфекции, травмы, интоксикации и др.) освидетельствуются по соответствующим статьям расписания болезней. Лица, подверженные обморокам, не годны к управлению транспортными средствами, к работе на высоте, у движущихся механизмов, огня и воды.	Б-4

Статья предусматривает субарахноидальные, внутримозговые кровоизлияния, другие внутричерепные кровоизлияния, инфаркт мозга, транзиторные ишемии мозга, последствия сосудистых поражений головного, спинного мозга.

К пункту "а" относят:

*повторные инсульты независимо от степени нарушения функций;

*стойкие выпадения функций нервной системы, наступившие вследствие острого нарушения церебрального или спинального кровообращения;

*дисциркуляторная энцефалопатия III стадии (гемиплегии, глубокие парезы, расстройства речи, памяти, мышления, явления паркинсонизма, эпилептические припадки, нарушения функций тазовых органов и др.);

*перенесенные спонтанные (нетравматические) субарахноидальные кровоизлияния;

*аневризмы и артериовенозные мальформации сосудов головного и спинного мозга, явившиеся причиной нарушения мозгового кровообращения при невозможности оперативного лечения или при отказе от него, независимо от степени выраженности остаточных явлений нарушений мозгового кровообращения и функций нервной системы.

*состояние после хирургического лечения по поводу аневризмы сосудов головного мозга, других сосудистых поражений головного или спинного мозга. При наличии дефекта костей черепа применяются соответствующие пункты статьи 81 расписания болезней.

К пункту "б" относят:

*множественные артериальные аневризмы после их выключения из кровообращения;

*артериовенозные мальформации после эмболизации, искусственного тромбирования или интракраниального удаления;

*сосудистые поражения головного или спинного мозга с благоприятным течением и умеренной выраженностью очаговых выпадений;

*дисциркуляторная энцефалопатия II стадии при церебральном атеросклерозе (слабодушие, головные боли, головокружение, нарушения сна, снижение способности исполнять обязанности военной службы, нарушения эмоционально-волевой сферы при наличии отдельных стойких органических знаков со стороны центральной нервной системы, четкая анизорефлексия, вялая реакция зрачков на свет, пирамидные симптомы и др.);

*частые (3 и более раза в год) преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторные ишемии мозга, гипертонические церебральные кризы);

*последствия нарушения спинального кровообращения в виде расстройств чувствительности или легкого пареза конечностей.

К пункту "в" относят:

*одиночные артериальные аневризмы после внутричерепного клиппирования или выключения из кровообращения с помощью баллонизации либо искусственного тромбирования;

*редкие (не более 2 раз в год) преходящие нарушения мозгового кровообращения (транзиторные ишемии мозга, гипертонические церебральные кризы), сопровождающиеся нестойкими очаговыми симптомами со стороны центральной нервной системы (парезы, парестезии, расстройства речи, мозжечковые явления), которые удерживаются не более суток и проходят без нарушения функций нервной системы;

*начальные проявления недостаточности мозгового кровообращения и дисциркуляторную энцефалопатию I стадии в форме псевдоневротического синдрома (эмоциональная неустойчивость, раздражительность, ухудшение памяти, головная боль, головокружение, расстройство сна, шум в ушах и др.);

*различные формы мигрени с частыми (3 и более раза в год) и длительными (сутки и более) приступами;

*вегетативно-сосудистую дистонию с частыми (1 и более раза в месяц) кризами, проявляющимися острым малокровием мозга (простые и судорожные обмороки), подтвержденными документами.

Статья расписания болезней – 25

Наименование болезней	Категория годности
Травмы головного, спинного мозга и их последствия. Последствия поражений центральной нервной системы от воздействия внешних факторов:	
а) со значительным нарушением функций;	Д
б) с умеренным нарушением функций;	В
в) с незначительным нарушением функций;	В
г) при наличии объективных данных без нарушения функций	Б-4

Статья предусматривает ближайшие и отдаленные (через год или более с момента травмы) последствия травм головного или спинного мозга, осложнения травматических повреждений центральной нервной системы, а также воздействий других внешних факторов.

К пункту "а" относят:

*последствия травматических повреждений с тяжелыми расстройствами функций головного или спинного мозга (ушибы и сдавления мозга, приводящие к стойким параличам или глубоким парезам, нарушению функций тазовых органов и т.п.);

*последствия травматических повреждений мозгового вещества с расстройством корковых функций (афазия, агнозия, апраксия и т.п.);

*посттравматические арахноидит, гидроцефалию, приводящие к резкому повышению внутричерепного давления или частым (3 и более раза в год) эпилептическим припадкам.

К пункту "б" относят:

*последствия травм головного или спинного мозга, при которых очаговые симптомы и расстройства функций не достигают степени выраженности, предусмотренной пунктом "а": парез, умеренно ограничивающий функцию конечности; умеренно выраженные мозжечковые расстройства в форме неустойчивости при ходьбе, нистагма, чувствительных нарушений; травматический арахноидит, гидроцефалию с умеренно выраженным или незначительным повышением внутричерепного давления, редкими (менее 3 раз в год) эпилептическими припадками.

К пункту "в" относят:

*последствия травматического повреждения головного или спинного мозга, травматический арахноидит без признаков повышения внутричерепного давления, при которых в неврологическом статусе выявляются рассеянные органические знаки (асимметрия черепной иннервации и

анизорефлексия, легкие расстройства чувствительности и др.), сочетающиеся со стойкими астено-невротическими проявлениями и вегетативно-сосудистой неустойчивостью; а также старые вдавленные переломы черепа без признаков органического поражения и нарушения функций. Граждане освидетельствуются по пункту «в» только при отсутствии положительной динамики болезненных проявлений в результате проводимого лечения, а также при затяжных или повторных декомпенсациях. При улучшении состояния, компенсации болезненных проявлений освидетельствование проводится по пункту «г».

К пункту "г" относят:

*последствия травм головного и спинного мозга, при которых имеются отдельные рассеянные органические знаки, вегетативно-сосудистая неустойчивость и незначительные явления астенизации без нарушения двигательных, чувствительных, координаторных и других функций нервной системы.

*наличие черепно-мозговой травмы в анамнезе за последние 3 года (подтвержденной медицинскими документами).

При наличии выраженных эмоционально-волевых или интеллектуально-мнестических расстройств, возникших вследствие травмы головного мозга, освидетельствование проводится по статье 14 расписания болезней.

При наличии последствий поражений центральной нервной системы от воздействия внешних факторов (радиация, низкие и высокие температуры, свет, повышенное или пониженное давление воздуха или воды, другие внешние причины) освидетельствование проводится по пункту "а", "б", "в" или "г" в зависимости от степени нарушения функций.

Статья расписания болезней - 27

Наименование болезней	Категория годности
Травмы периферических нервов и их последствия:	
а) со значительным нарушением функций;	Д
б) с умеренным нарушением функций;	В
в) с незначительным нарушением функций;	В
г) при наличии объективных данных без нарушения функций	Б-4

К пункту "а" относят:

*последствия травм или ранений нервных стволов и сплетений при наличии выраженных и стойких двигательных, чувствительных расстройств, расстройств трофики (резко выраженные атрофии мышц при одностороннем процессе: плеча - свыше 4 см, предплечья - свыше 3 см, бедра - свыше 8 см, голени - свыше 6 см; хронические трофические язвы, пролежни и т.п.), а также последствия повреждений, которые сопровождаются выраженным болевым синдромом.

К пункту "б" относят:

*последствия повреждений нервов и сплетений, при которых из-за пареза группы мышц или отдельных мышц умеренно расстраивается основная функция конечности, параличи мимических мышц вследствие повреждения основного ствола или крупных ветвей лицевого нерва.

К пункту "в" относят:

*последствия повреждения нервов, сплетений, при которых функция конечности нарушается незначительно (повреждение одного лучевого или локтевого нерва, при котором снижена сила разгибателей кисти и ограничена ее тыльная флексия и т.п.).

К пункту "г" относят:

*последствия повреждения нервов, когда их функции полностью восстановлены, а имеющиеся легкие остаточные явления в форме незначительно выраженных нарушений чувствительности или небольшого ослабления мышц, иннервируемых поврежденным нервом, практически не ограничивают функцию конечности.

Медико-социальная экспертиза детей с последствиями ПП ЦНС

При прогрессировании неврологической симптоматики у ребенка с последствиями ПП ЦНС могут возникнуть серьезные ограничения функций организма, которые являются причиной установления инвалидности.

К изменениям и патологическим состояниям, дающим право на установление инвалидности, относятся:

- перинатальные поражения нервной системы: гипоксия-ишемия мозга с образованием перивентрикулярных кист;
- родовая травма с кровоизлиянием в вещество и оболочки головного мозга;
- повреждения спинного мозга и родовые повреждения нервных сплетений (акушерские параличи);
- гидроцефалия прогрессирующая или субкомпенсированная с функциональными нарушениями;
- эпилепсия с частыми припадками, требующими подбора терапии (6 месяцев), с терапевтически резистентными припадками;
- задержка двигательного развития детей раннего возраста;
- парезы, параличи в одной или нескольких конечностях, сохраняющиеся в течение двух и более месяцев;
- гиперкинетический синдром, приводящий к частичной утрате функции конечности или ее сегмента;
- нарушение координации движений;

- задержка психического развития (значительное несоответствие степени психомоторного развития календарному возрасту (более 3-х месяцев));
- нарушения высших психических функций и речи: алалия, афазия, дизартрия, дизграфия, дислексия.

К категории детей-инвалидов в соответствии с приказом №630 от 10.10. 2005 г. «Об утверждении классификации и временных критериев, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы» относятся дети, имеющие «... значительные ограничения жизнедеятельности, приводящие к социальной дезадаптации вследствие нарушения развития и роста ребенка, его способностей к самообслуживанию, передвижению, ориентации, контролю за своим поведением, обучению, общению, трудовой деятельности в будущем». Следовательно, согласно современной концепции ВОЗ, поводом для назначения инвалидности является не сама болезнь, а ее последствие, проявляющееся нарушением той или иной психологической, анатомической или физиологической структуры или функции, приводящих к ограничениям жизнедеятельности и социальной недостаточности (социальной дезадаптации).

Определение основных категорий ограничения жизнедеятельности ребенка осуществляется на основе комплексной оценки клинико-функциональной, психологической и социальной диагностики. Клинико-функциональный диагноз должен включать:

- 1) клиническую (нозологическую) форму основного и сопутствующего заболевания;
- 2) стадию патологического процесса;
- 3) течение заболевания;
- 4) характер и нарушения функции организма;
- 5) клинический прогноз.

Различают следующие основные нарушения функций, ограничивающих жизнедеятельность:

- 1) нарушения психических функций: восприятия, внимания, памяти, мышления, речи, эмоций, воли, сознания;
- 2) нарушения сенсорных функций: зрения, слуха, обоняния, осязания и др.;
- 3) нарушения статико-динамических функций;
- 4) нарушения функций кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения, обмена веществ и энергии, внутренней секреции и др.

Экспертно-реабилитационная диагностика при освидетельствовании детей должна быть единым методическим процессом, в ходе которого:

- 1) определяется комплекс функциональных показателей;
- 2) устанавливается степень выраженности нарушений функций;

- 3) выделяется уровень реабилитационных возможностей (реабилитационный потенциал);
- 4) выявляется потребность в определенных видах медико-социальной реабилитации.

Основными категориями жизнедеятельности у детей являются:

- самообслуживание;
- передвижение;
- общение;
- ориентация;
- контроль за своим поведением (адекватное поведение);
- обучение;
- игровая деятельность.

Оценка образовательного статуса включает следующие характеристики:

- обучение в обычных условиях;
- обучение в обычных заведениях при соблюдении специального режима или с использованием вспомогательных средств;
- обучение в специально созданных условиях;
- обучение невозможно.

Оценка социально-бытовой и социально-средовой деятельности состоит из возможностей ребенка:

- осуществление самообслуживания (полностью, частично или утрачено);
- сформированности социальных навыков (полностью, частично или не сформированы);
- возможности социально-средового общения (полностью, частично или утрачена);
- возможности заниматься физкультурой и спортом (сохранена полностью, частично или утрачена);
- возможности заниматься культурно-досуговой деятельностью (сохранена полностью, частично или утрачена);
- возможности участвовать в общественной деятельности (сохранена полностью, частично или утрачена).

Оценка способности передвижения:

- способность самостоятельно передвигаться при более длительной затрате времени, дробности выполнения или сокращения расстояния;
- способность самостоятельно передвигаться с использованием вспомогательных средств или с помощью других лиц;

- неспособность самостоятельно передвигаться, полная зависимость от других лиц.

Оценка способности к игровой деятельности:

- трудности в самостоятельном участии в игровой деятельности, требующие более длительной затраты времени, дробности выполнения и сокращения объема;
- способность к игровой деятельности с использованием вспомогательных средств или с помощью других лиц;
- неспособность к игровой деятельности.

Оценка ориентации:

- способность к ориентации при условии использования вспомогательных средств;
- способность к ориентации, требующей помощи других лиц;
- неспособность к ориентации.

Оценка способности к общению:

- способность к общению со снижением скорости, уменьшением объема усвоения, получения и передачи информации;
- способность к общению с использованием вспомогательных средств или с помощью других лиц;
- неспособность к общению.

Оценка контроля за поведение:

- частичное снижение способности самостоятельно контролировать свое поведение;
- способность частично или полностью контролировать свое поведение при помощи посторонних лиц;
- не способность контролировать свое поведение.

Назначение инвалидности предполагает возможность восстановления или значительного улучшения нарушенных функций, возвращение больного к полноценной жизни. Инвалидность назначается с целью проведения реабилитационных мероприятий в полном объеме в оптимальных условиях ухода за ребенком матери, у школьников - домашнего обучения. Прогноз ограничения жизнедеятельности: возможно выздоровление, улучшение. При отсутствии полного восстановления функции органа, но при явной положительной динамике инвалидность может быть продлена. Методические подходы к определению инвалидности у детей и организация медико-социальной экспертизы детей-инвалидов изложены в пособии *Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов (Москва, 1999)*.

Ситуационная задача 1

На профилактический осмотр к педиатру пришла мама с девочкой 1 года. Жалобы на капризность, беспокойный сон ребенка.

Ребенок от II беременности, протекавшей на фоне гестоза II половины, ОРВИ в 20 недель, от II родов путем кесарева сечения (слабость родовой деятельности) в срок 39 недель, безводный период 7 часов, оценка по Апгар 6/8 баллов, закричала сразу. Масса тела – 3100 г, длина – 52 см, окружность головы - 34 см. окружность груди – 32 см. К груди приложена на 2 сутки. Из родильного дома на 5 день жизни переведена в отделение патологии новорожденных с диагнозом: Перинатальное поражение ЦНС, гипертензивный синдром, синдром вегетативно-висцеральных дисфункций. Получала дегидратационную терапию, вазоактивные препараты, антиоксиданты, физиолечение. Выписана на 28 день жизни в удовлетворительном состоянии под наблюдение участкового педиатра и невролога. Генеалогический анамнез: у матери хронический пиелонефрит, у отца бронхиальная астма. Социальный анамнез благополучный. Находилась на естественном вскармливании до 3 месяцев. Прикормы введены в срок. Перенесенные заболевания - ОРЗ в 3, 6 и 8 месяцев. Аллергологический анамнез спокоен. Проф. прививки: V БЦЖ, V1V2 АДС, V1V2V3 полиомиелит, V1V2V3 гепатит В.

Посещения невролога – в 1, 3, 6 и 9 месяцев, лечилась амбулаторно дегидратационными, антиоксидантными, ноотропными препаратами, получала массаж, гимнастику.

Антропометрия: длина тела 78 см, масса тела 11200г.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Правильного телосложения. Достаточного питания. Кожные покровы и слизистые чистые обычной окраски, розовые. Имеет 4 верхних и 4 нижних зуба. ЧД 28 в минуту. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. ЧСС – 130 в мин. Тоны сердца громкие, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень и селезенка не увеличена. Стул 1 раз в сутки, оформленный.

НПР: ребенок различает предметы по форме, узнает по фотографии близких людей, любит общаться с другими детьми, самостоятельно играет с игрушками, ходит без опоры, понимает названия предметов, находит их глазами, выполняет несложные инструкции, понимает слово «нельзя», повторяет вслед за взрослым слоги, произносит «мама», «папа», «баба», «дай», самостоятельно пьет из чашки, держа ее руками.

Задания:

1. Оцените состояние здоровья ребенка на момент осмотра.
2. Проведите комплексную оценку здоровья ребенка.
3. Какими специалистами должен быть осмотрен ребенок к году?
4. Оцените правильность вакцинации ребенка.
5. Составьте план вакцинации на втором году жизни.

6. Составьте план наблюдения ребенка на втором году жизни.
7. Назовите принципы стимуляции речевого развития ребенка 1 года жизни.

Осмотр специалистами: невролог: Последствия ПП ЦНС, ДВЧГ; хирург-ортопед: здоров; ЛОР врач – здоров; окулист – здоров.

Ситуационная задача 2

Вы участковый педиатр. Мальчик 8 лет заканчивает 1 класс.

Из анамнеза: ребенок от I беременности, протекавшей с гестозом I-II половины, роды в 38 недель, легкая асфиксия в родах. В периоде новорожденности отмечались беспокойство и срыгивания. С 1 месяца жизни в связи с агалактией у матери переведен на искусственное вскармливание. На первом году жизни наблюдался неврологом по поводу перинатального поражения ЦНС, синдрома вегето-висцеральных дисфункций, доброкачественной внутричерепной гипертензии. Периодически амбулаторно получал дегидратационную терапию, ноотропы и сосудистые препараты, массаж и гимнастику. Перенесенные заболевания – ОРЗ 1-2 раза в год, острый бронхит, ветряная оспа. Аллергологический анамнез спокоен.

Наследственность отягощена по сердечно-сосудистым заболеваниям.

Ребенок из социально благополучной семьи, без вредных привычек. ДОУ не посещал, занимался в воскресной школе.

За последний год не болел. Успеваемость хорошая, в коллективе принят.

Жалобы на гиперактивность, невнимательность, беспокойный сон, сногворение, утомляемость, головные боли к вечеру, метеочувствительность.

При осмотре: Антропометрия: рост 140 см, масса 25 кг.

Психометрия: интеллектуальное развитие – эрудирован, сообразителен, способен к обобщению и аналогиям, хорошо оперирует числами, считает до 300; выявлены пограничные нервно-психические расстройства в виде гипердинамического, астенического, соматовегетативного синдромов.

Состояние удовлетворительное. Астенического телосложения, пониженного питания. Кожные покровы чистые, обычной окраски, отмечается гипергидроз ладоней и стоп. Слизистые чистые, бледно-розовые, красный дермографизм. Носовое дыхание свободное. Зев спокоен. Лимфатические узлы по основным группам, не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Тоны сердца громкие, чистые, дыхательная аритмия с ЧСС 88 в минуту. АД 80/45 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Физиологические отправления в норме.

Задания:

1. Оцените состояние здоровья ребенка на момент осмотра.
2. Какие дополнительные исследования должны быть проведены данному ребенку?
3. Какими специалистами должен быть осмотрен данный ребенок?
4. В каких оздоровительных и коррекционных мероприятиях нуждается данный ребенок?
5. Дайте заключение по комплексной оценке здоровья.
6. Дайте рекомендации по дальнейшему обучению ребенка.

Ситуационная задача 3

Вы врач школы. Мальчик 11 лет заканчивает 5 класс.

Из анамнеза: ребенок от V беременности, (I беременность – роды, доношенная девочка 17 лет, II, III беременность – мед.аборт, IV беременность - выкидыш), на фоне угрозы невынашивания, гестоза I и II половины, по поводу чего мать неоднократно госпитализировалась. Роды в 37-38 нед. Ребенок с рождения на искусственном вскармливании. На 1-2 году жизни наблюдался неврологом по поводу перинатального гипоксического поражения ЦНС, доброкачественной внутричерепной гипертензии. В дошкольном и младшем школьном возрасте часто болел простудными заболеваниями в виде ринитов, фарингитов, ангин, дважды эпизоды обструктивного бронхита, ветряная оспа, инфекционный мононуклеоз. Аллергологический анамнез спокойный. Генеалогический анамнез: у отца гастродуоденит.

Посещает детский сад с 1,5 лет, школу с 7 лет. Течение адаптации к ДОУ и к первому классу – неблагоприятное. Успеваемость – средний балл 3,0. За последний год переболел ОРЗ 6 раз.

Семья проживает в частном доме, с частичными удобствами, 3 комнаты, число проживающих 5 человек. Материальное обеспечение удовлетворительное. Родители со средним образованием, мать – швея, отец – строитель, злоупотребляет алкоголем.

Жалобы на момент осмотра: быстрая утомляемость, сонливость, головные боли в вечернее время, купируются после отдыха, страх темноты.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Правильного телосложения, пониженного питания. Кожные покровы чистые, бледные, периорбитальные тени. Зев спокоен. Гипертрофия небных миндалин III степени. Лимфатические узлы по основным группам, не увеличены. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Тоны сердца ясные, громкие, ритмичные. ЧСС 78 в минуту. АД 90/55. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Паренхиматозные органы не увеличены. Отеков и пастозности нет. Симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Физиологические оправления в норме.

Антропометрия: длина тела 135 см, масса тела 27 кг.

Психометрия: уровень интеллектуального развития (осведомленность, понятливость, абстрактно-логическое мышление) – норма, характер гармоничный, эмоциональная сфера - + 35 баллов, социальная сфера – изолированный, нервно-психические расстройства (по анкете) – астеноневротический и фобический синдромы.

Задания:

1. Оцените состояние здоровья ребенка на момент осмотра.
2. Какие скрининг-тесты должны быть проведены данному ребенку?
3. Какие дополнительные исследования должны быть проведены данному ребенку?
4. Какими специалистами должен быть осмотрен данный ребенок?
5. Дайте заключение по комплексной оценке здоровья.
6. В каких оздоровительных и коррекционных мероприятиях нуждался данный ребенок в ходе обучения?
7. Дайте рекомендации по дальнейшему обучению данного ребенка.

Приложения

Приложение 1

Классификация перинатальных поражений центральной нервной системы

(Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, Москва, 2000)

Шифры по МКБ-Х

P 91 – церебральная ишемия

P 52 – внутричерепные кровоизлияния гипоксического генеза

P 10 – внутричерепная родовая травма

P 11.5 – родовая травма спинного мозга

P 14 – родовая травма периферической нервной системы

P 70-P 71 – преходящие нарушения обмена веществ

P 04 – токсико-метаболические нарушения функции ЦНС

P 35-P 37 – поражение ЦНС при инфекционных заболеваниях перинатального периода

I. Гипоксические поражения ЦНС.

Патогенетическая характеристика	Нозологическая форма	Основные клинические симптомы и синдромы
I. P 91 Церебральная ишемия	Церебральная ишемия I степени (легкая)	Возбуждение и/или угнетение ЦНС (не более 5-7 суток)
	Церебральная ишемия II степени (средней тяжести)	1. Возбуждение и/или угнетение ЦНС (не более 5-7 суток). 2. Судороги. 3. Внутричерепная гипертензия. 4. Вегетативно-висцеральные нарушения.
	Церебральная ишемия III степени (тяжелая)	1. Прогрессирующая потеря церебральной активности свыше 10 суток. Угнетение → кома Угнетение → возбуждение → судороги Угнетение → судороги → кома 2. Судороги (возможен эпистатус). 3. Дисфункция стволовых отделов мозга. 4. Декортикация. 5. Децеребрация. 6. Вегетативно-висцеральные нарушения. 7. Прогрессирующая внутричерепная гипертензия.
I. P 52 Внутричерепные кровоизлияния	Внутрижелудочковое кровоизлияние I степени (субэпендимальное) – характерно для недоношенных	Отсутствие специфических неврологических синдромов
	Внутрижелудочковое кровоизлияние II степени (субэпендимальное +	1. Шок. 2. Апноэ. 3. Угнетение → кома.

	интравентрикулярное) – характерно для недоношенных	4. Судороги. 5. Внутричерепная гипертензия (быстро или медленно прогрессирующая)
	Внутрижелудочковое кровоизлияние III степени (субэпендимальное + интравентрикулярное + перивентрикулярное) – характерно для недоношенных	1. Шок. 2. Апноэ. 3. Глубокое угнетение → кома. 4. Судороги (чаще тонические). 5. Внутричерепная гипертензия (быстро или медленно прогрессирующая с дисфункцией каудальных отделов ствола)
	Первичное субарахноидальное кровоизлияние – чаще у недоношенных	1. Гипервозбудимость ЦНС. 2. Гиперестезия. 3. Парциальные (фокальные) клонические судороги. 4. Внутричерепная гипертензия (острая гидроцефалия).
	Кровоизлияние в вещество головного мозга (паренхиматозное) – чаще у недоношенных	Клиническая картина зависит от локализации и объема кровоизлияния: 1. Возможно бессимптомное течение. 2. Гипервозбудимость → 3. Судороги. 4. Глубокое угнетение → кома. 5. Парциальные (фокальные) судороги. 6. Внутричерепная гипертензия.
I. Сочетанные ишемические и геморрагические поражения ЦНС (нетравматические)		Клиническая картина и тяжесть состояния определяются ведущим типом поражения и локализацией.

II. Травматические повреждения нервной системы

Патогенетическая характеристика	Нозологическая форма	Основные клинические симптомы и синдромы
II. Внутричерепная родовая травма.	Эпидуральное кровоизлияние	1. Ранняя внутричерепная гипертензия. 2. Гипервозбудимость. 3. Судороги. 4. Иногда расширение зрачка на стороне кровоизлияния.
	Субдуральное кровоизлияние • Супратенториальное	1. Бессимптомное течение. 2. Гемипарез. 3. Парциальные судороги. 4. Расширение зрачка на стороне очага (непостоянно). 5. Внутричерепная гипертензия (прогрессирующая).
	• Субтенториальное (инфратенториальное)	1. Острая внутричерепная гипертензия. 2. Тонические судороги. 3. Бульбарные нарушения. 4. Угнетение → кома. 5. Прогрессирующие нарушения дыхания и

		сердечной деятельности.
	Внутрижелудочковое кровоизлияние	1. Гипервозбудимость → угнетение. 2. Судороги (фокальные, мультифокальные). 3. Прогрессирующая внутричерепная гипертензия → гидроцефалия. 4. Нарушения дыхания и сердечной деятельности.
	Паренхиматозное кровоизлияние (геморрагический инфаркт)	1. Гипервозбудимость. 2. Угнетение → кома. 3. Судороги. 4. Прогрессирующая внутричерепная гипертензия. 5. Очаговые нарушения (зависят от локализации и объема гематомы). 6. Возможно бессимптомное течение.
	Субарахноидальное кровоизлияние	1. Гипервозбудимость. 2. Гиперестезия. 3. Острая наружная гидроцефалия. 4. Судороги. 5. Угнетение → «бодрствующая кома».
II. P 11.5 Родовая травма спинного мозга	Кровоизлияние в спинной мозг – растяжение, разрыв, надрыв; с травмой или без травмы позвоночника	1. Спинальный шок. 2. Дыхательные нарушения. 3. Двигательные и чувствительные нарушения. 4. Нарушения функции сфинктеров. 5. Синдром Клода Бернара – Горнера.
II. P 14 Родовая травма периферической нервной системы	Травматическое повреждение плечевого сплетения Проксимальный тип Эрба – Дюшена (C ₅ -C ₆)	Вялый парез проксимального отдела рук (руки).
	Дистальный тип Дежерина – Клюмпке (C ₇ -T ₁)	Вялый парез дистального отдела рук (руки). Синдром Клода Бернара – Горнера.
	Тотальный паралич (C ₅ -T ₁)	Вялый парез дистального отдела рук (руки). Синдром Клода Бернара – Горнера. Дыхательные нарушения редкие.
	Повреждение диафрагмального нерва (C ₃ -C ₅)	Дыхательные нарушения («парадоксальное» дыхание, тахипноэ). Возможно бессимптомное течение.
	Травматическое повреждение лицевого нерва	На стороне поражения: 1. Лагофтальм. 2. Сглаженность носогубной складки. При крике рот перетягивается в здоровую сторону.
	Травматическое повреждение других периферических нервов	

III. Дисметаболические и токсикометаболические нарушения функций ЦНС

Патогенетическая характеристика	Нозологическая форма	Основные клинические симптомы и синдромы
---------------------------------	----------------------	--

ка		
Ш. Р 70-Р 71 Преходящие нарушения обмена веществ	Ядерная желтуха (билирубиновая энцефалопатия)	1. Угнетение. 2. Апноэ. 3. Судороги. 4. Опистотонус. 5. Повторные дистонические атаки. 6. Симптом «заходящего солнца»
	Гипокликемия	1. Бессимптомное течение. 2. Угнетение → возбуждение. 3. Судороги.
	Гипомагниемия	1. Гипервозбудимость. 2. Судороги.
	Гипермагниемия	1. Угнетение → кома. 2. Апноэ.
	Гипокальциемия	1. Гипервозбудимость. 2. Судороги. 3. Тетанические мышечные спазмы. 4. Артериальная гипотензия. 5. Тахикардия.
	Гипонатриемия	1. Бессимптомное течение. 2. Угнетение. 3. Артериальная гипотензия. 4. Судороги. 5. Кома.
	Гипернатриемия	1. Гипервозбудимость. 2. Артериальная гипертензия. 3. Тахикардия
Ш. Р 04 Токсико-метаболические нарушения функции ЦНС	<ul style="list-style-type: none"> • Состояния, обусловленные приемом во время беременности алкоголя, табакокурением, употреблением наркотиков и медикаментов, вызывающих зависимость • Состояния, обусловленные действием на ЦНС токсинов (вирусных, бактериальных) • Состояния, обусловленные действием на ЦНС лекарственных препаратов (или их сочетания), введенных плоду и новорожденному 	

IV. Поражения ЦНС при инфекционных заболеваниях перинатального периода

Патогенетическая характеристика	Нозологическая форма	Основные клинические симптомы и синдромы
IV. Р 35-Р 37 Поражения	Цитомегаловирусная инфекция	1. Менингеальный синдром 2. Внутрочерепная гипертензия.

ЦНС при внутри-утробных инфекциях (TORCH-синдром) Энцефалит Менингит Менингоэнцефалит	Герпетическая инфекция Токсоплазмоз Врожденная краснуха ЕСНО-вирусы и другие Сифилис	3. Судороги. 4. Кома. 5. Гидроцефалия. Очаговые нарушения.
IV. Поражение ЦНС при неонатальном сепсисе Менингит Менингоэнцефалит Вентрикулит энцефалит	Стрептококковая инфекция Стафилококковая инфекция Коли-бактериальная инфекция Клебсиеллезная инфекция Синегнойная инфекция Листерия Кандидоз	

Классификация последствий перинатальных поражений нервной системы у детей первого года жизни

(Российская ассоциация специалистов перинатальной медицины, Москва, 2005)

I. Последствия гипоксических поражений ЦНС.

Этиология и патогенетическая основа	Варианты клинического течения	Основные нозологические формы	Исходы
Последствия церебральной ишемии-гипоксии I-II степени (P 91.0, P 91.2, P 91.4)	Перинатальная транзиторная гипоксически-ишемическая энцефалопатия	1. Доброкачественная внутричерепная гипертензия. (G 93.2). 2. Расстройства вегетативной автономной нервной системы (G 90.9). 3. Гиперактивное поведение, гиперактивность (F 90.1). 4. Нарушение (задержка) моторного развития (F82). 5. Сочетанные формы задержки (F 84.8), умственная отсталость неуточненная (F 79). 6. Симптоматические судороги и ситуационно обусловленные пароксизмальные расстройства (R 56.0, R 56.8).	Полная компенсация неврологических отклонений на первом году жизни. Могут сохраняться не грубые функциональные нарушения.
Последствия гипоксических внутричерепных кровоизлияний I-II степени (P 52.0, P 52.1, P 52.5)	Перинатальная транзиторная постгеморрагическая энцефалопатия		
Последствия церебральной ишемии-гипоксии и/или внутричерепного кровоизлия-	Перинатальное стойкое (органическое) постгипоксическое и/или постгеморрагическое	1. Различные формы гидроцефалии (G 91.0, G 91.1, G 91.2, G 91.8). 2. Органические формы нарушений психического развития (F 06.9, F 79). 3. Детские церебральные параличи	Неврологические отклонения не компенсированы к 1 году. Сохраняются

ния II-III степени (P 21.9, P 91.2, P 91.5, P 91.8, P 52.1, P 52.9)	поражение ЦНС	– ДЦП (G 80.0-G 80.9). 4. Симптоматические эпилепсии и эпилептические синдромы раннего детского возраста (G 40, G 40.1, G 40.2, G 40.4, G 40.6, G 40.8, G 40.9, G 41.0-G 41.9).	тотальный или парциальный неврологический дефицит.
---	---------------	--	--

II. Последствия родовой травмы нервной системы.

Этиология и патогенетическая основа	Варианты клинического течения	Основные нозологические формы	Исходы
II а Последствия внутричерепной родовой травмы (P 10.0, P 10.1-P 10.9, P 11, P 11.0-P 11.2)	Перинатальное посттравматическое внутричерепное повреждение	1. Различные формы гидроцефалии (G 91.0, G 91.1, G 91.2, G 91.8). 2. Расстройства вегетативной автономной нервной системы (G 90.9). 3. Гиперактивное поведение, гипервозбудимость (F 90.1). 4. Курабельные и резистентные формы симптоматической эпилепсии раннего детского возраста (G 40, G 40.0, G 40.2, G 40.4, G 40.6, G 40.8, G 40.9, G 41). 5. Очаговые нарушения (парезы и параличи) (G 81.1, G 82.1, G 83.1, G 83.2). 6. Поражения ЧМН (H 52.5, H 51.2, H 49.0, H 49.1, H 49.2, H 51.1, G 51.8).	Исходы зависят от ранней диагностики, адекватности терапии и в отдельных случаях определяются своевременностью нейрохирургической коррекции.
II б Последствия родовой травмы спинного мозга (P 11.5)	Перинатальная посттравматическая миелопатия	1. Двигательные (парезы, параличи) и чувствительные нарушения зависят от локализации повреждения (G 81.9, G 82.3, G 82.4). 2. Другие болезни спинного мозга (G 95). 3. Нарушения функции сфинктеров, спинальный мочевой пузырь (G 95.8). 4. Вегетативно-висцеральные расстройства (G 90.9).	Выраженность нарушений варьирует от грубых двигательных и сенсорных дефектов до минимальной моторной недостаточности.
II с Последствия родовой травмы периферической нервной системы	Перинатальная посттравматическая невропатия	1. Периферические парезы и параличи зависят от локализации повреждения (G 51.0, G 50.8, G	

(P 14.0- P 14.3, P 14.8-P 14.9)		82.0, G 83.1, G 83.2). 2. Поражения нервных корешков и сплетений (G 54, G 54.0, G 54.2, G 54.8, G 54.9).	
---------------------------------	--	---	--

III. Последствия перинатальных дисметаболических и токсико-метаболических нарушений функций ЦНС.

Этиология и патогенетическая основа	Варианты клинического течения	Основные нозологические формы	Исходы
III а Последствия преходящих перинатальных дисметаболических нарушений (P 57.8, P 57.9, P 57.0, P 71.0, P 74.1 P 74.2)	Перинатальная дисметаболическая энцефалопатия (форма выделяется в зависимости от дисметаболического фактора, например, постгипогликемическая) Билирубиновая энцефалопатия	1. Гиперактивное поведение, гиперактивность (F 90.1). 2. Нарушение (задержка) моторного и психического развития (F 82, G 80.3, G 80.8, F 79, F 06.9). 3. Симптоматические эпилепсии раннего детского возраста (G 40, G 40.1, G 40.2, G 40.4).	Кратковременные дисметаболические нарушения, вовремя скорректированные, не приводят к стойким неврологическим отклонениям. Длительно сохраняющиеся (72 часа и более) дисметаболические нарушения могут приводить к стойким психоневрологическим дефектам.
III б Последствия токсико-метаболических повреждений ЦНС (P 04-P 04.4)	Токсико-метаболическая энцефалопатия (форма уточняется в зависимости от повреждающего фактора, например, наркотическая, алкогольная, гидантоиновая и другие).	1. Умственная отсталость (F 79) и органические формы нарушения психического развития (F 06.9). 2. Различные формы симптоматической эпилепсии раннего детского возраста (G 40, G 40.1, G 40.2, G 40.4).	Микроцефалия, пороки развития головного мозга, различные формы нарушения психического и двигательного развития.

IV. Последствия перинатальных инфекционных заболеваний.

Этиология и патогенетическая основа	Варианты клинического течения	Основные нозологические формы	Исходы
IV а Поражения ЦНС вследствие перенесенного (врожденного) энце-	Перинатальное постинфекционное орга-	1. Различные формы гидроцефалии (G 91.0, G 91.1, G 91.2, G 91.8). 2. Расстройства вегетативной автономной нервной системы (G 90.9). 3. Симптоматические эпилепсии раннего дет-	Могут варьировать от легких функци-

<p>фалита, менингита, менингоэнцефалита (TORCH-синдром) Цитомегаловирусная инфекция, герпетическая инфекция, токсоплазмоз, врожденная краснуха, ЕСНО-вирусы, сифилис, СПИД)</p>	<p>ническое поражение ЦНС (G 09).</p>	<p>ского возраста (G 40, G 40.0, G 40.2, G 40.4, G 40.6, G 40.8, G 40.9, G 41). 4. Очаговые нарушения (парезы и параличи) (G 81.1, G 82.1, G 83.1, G 83.2). 5. Поражения ЧМН (H 52.5, H 51.2, H 49.0, H 49.1, H 49.2, H 51.1, G 51.8). 6. Тяжелые формы нарушения моторного развития (формирующиеся и сформированные ДЦП) (G 80.0-G 80.9). 7. Умственная отсталость (F 79) и органические формы нарушения психического развития (F 06.9).</p>	<p>ональных расстройств до тяжелых психоневрологических нарушений: умственная отсталость, ДЦП, симптоматические эпилепсии).</p>
<p>IV в Поражение ЦНС вследствие перенесенного неонатального сепсиса Менингит, менингоэнцефалит, вентрикулит (P 36.0-P 36.9)</p>	<p>Постинфекционная энцефалопатия 9функциональные расстройства) Постинфекционное органическое поражение ЦНС</p>	<p>1. Расстройства вегетативной автономной нервной системы (G 90.9). 2. Гиперактивное поведение, гиперактивность (F 90.1). 3. Нарушение (задержка) моторного развития (F 82). 4. Различные формы гидроцефалии (G 91.0, G 91.1, G 91.2, G 91.8). 5. Умственная отсталость (F 79) и органические формы нарушения психического развития (F 06.9). 6. Симптоматические эпилепсии раннего детского возраста (G 40, G 40.0, G 40.2, G 40.4, G 40.6, G 40.8, G 40.9, G 41). 7. Очаговые нарушения (парезы и параличи) (G 81.1, G 82.1, G 83.1, G 83.2). 8. Поражения ЧМН (H 52.5, H 51.2, H 49.0, H 49.1, H 49.2, H 51.1, G 51.8). 9. Тяжелые формы нарушения моторного развития (формирующиеся и сформированные ДЦП) (G 80.0-G 80.9).</p>	

Клиническая классификация поражений нервной системы у новорожденных и детей раннего возраста (Якунин Ю.И., Ямпольская Э.И., Кипнис С.Л., Буркова А.С., 1986)

** в настоящее время не используется*

I. Период действия вредного фактора.

1. Пренатальный:

- а) эмбриональный;
- б) ранний фетальный (до 28 недель).

2. Перинатальный:

- а) антенатальный (поздний фетальный – после 28 недель);

- б) интранатальный;
- в) неонатальный.

II. Этиология (доминирующий фактор).

1. Гипоксия (асфиксия)
2. Травма.
3. Инфекция.
4. Интоксикация.
5. Врожденные нарушения метаболизма.
6. Хромосомные aberrации.
7. Неуточненные и неклассифицированные состояния.

III. Клиническая форма энцефалопатии (по степени тяжести).

1. Легкая форма (в основе: нарушения гемодинамики, дисциркуляции, обратимые морфофункциональные адаптационные сдвиги).
2. Форма средней тяжести (в основе: отечно-геморрагические явления, врожденная недостаточность функциональных систем, дистрофические изменения, очаговый глиоз).
3. Тяжелая форма (в основе: отек мозга, массивное кровоизлияние, глубокие нарушения метаболизма, грубый дефект развития, дегенеративные изменения, атрофия, глиоз).

IV. Период болезни.

1. Острый период (от 7-10 дней до 1 месяца).
2. Подострый период (ранний восстановительный) (до 3 месяцев).
3. Поздний восстановительный период (от 4 месяцев до 2 лет).

V. Уровень поражения.

1. Оболочки мозга и ликворопроводящие пути, кора головного мозга.
2. Подкорковые структуры.
3. Ствол.
4. Периферические нервы.
5. Сочетанные формы.

VI. Клинические синдромы.

Синдромы острого периода.

1. Повышенной нервно-рефлекторной возбудимости.
2. Общего угнетения (вялость, адинамия ЦНС).
3. Гипертензионный.
4. Гидроцефальный.

5. Судорожный.
6. Коматозное состояние.

Синдромы восстановительного периода.

1. Астеноневротический.
2. Вегетативно-висцеральных дисфункций.
3. Двигательных нарушений (центральные и периферические парезы и параличи).
4. Эписиндром.
5. Гидроцефальный.
6. Задержка психомоторного и преречевого развития:
 - а) с преобладанием нарушений статико-моторных функций;
 - б) с преобладанием нарушений психики.

Возможные исходы.

1. Выздоровление.
2. Задержка темпа психофизического и речевого развития.
3. Энцефалопатия, проявляющаяся:
 - а) рассеянными очаговыми микросимптомами;
 - б) умеренной внутричерепной гипертензией;
 - в) компенсированной гидроцефалией;
 - г) астено-невротическим синдромом, психопато- и неврозоподобными состояниями;
4. Грубые органические формы поражения ЦНС.
5. Малая дисфункция мозга.

Приложение 2

Поисковая таблица для определения риска патологии у детей

Группы риска	1	2	3	4	5	6	7	8	Риск СВС	Риск СУВЖ	Риск дисбактериоза	Риск инфекционного токсикоза	Риск пороков ЧЛС
Экстрагенитальная патология матери													
Анемия	+		+							+			+
Артериальная гипертензия		+	+										
Бронхиальная астма						+							
Дегенеративное заболевание нервной системы		+											

Заболевания почек		+											
Заболевания щитовидной железы		+	+	+					+	+	+	+	+
Крапивница						+							
Краснуха				+	+				+				+
Листериоз									+				+
Нейродермит						+							
Ожирение			+							+			
Отек Квинке						+							
Очаги инфекции									+	+		+	+
Пищевая и другие виды аллергии						+							
Пороки сердца		+	+		+				+			+	+
Сахарный диабет		+	+		+				+	+	+	+	+
Сифилис									+				+
Токсоплазмоз		+		+					+				+
Умственная отсталость		+											
Хронический гастрит				+									
Хронический колит				+									
Хронический пиелонефрит				+									
Хронический холецистит				+									
Хроническое заболевание бронхолегочной системы	+			+					+				
Цитомегалия				+					+				+
Кровнородственный брак					+								
Хромосомные болезни у одного из супругов					+								
Врожденные иммунодефицитные заболевания					+				+	+	+	+	+
Патология эндокринной системы									+	+	+	+	+
Психические заболевания									+				
Неврологические заболевания									+				
Онкология										+			
Ферментопатии											+		
Отягощенный акушерский анамнез													
Выкидыши		+			+	+							
Мертворождение		+			+								
Рождение детей с массой менее 2000 г		+											
Многоплодная беременность		+											
Бесплодие		+											
Дети, родившиеся с			+		+								

ВПР													
Воспалительные заболевания гениталий		+		+									
Анатомически узкий таз		+											
Социальный анамнез													
Возраст матери: – до 16 лет – более 30 лет		+	+		+					+			
Возраст отца более 40 лет					+								
Противоречивое воспитание ребенка	+												
Семьи с плохим психологическим климатом		+					+		+				
Жесткость родителей		+					+						
Злоупотребление алкоголем, курением	+	+			+		+		+				
Неудовлетворительные бытовые условия	+						+				+		
Неполная семья							+						
Голодание		+							+				
Течение данной беременности													
Токсикоз первой половины		+	+		+	+				+			
Токсикоз второй половины		+	+			+							+
Угроза невынашивания		+				+				+			
Множественная угроза до 10 недель					+								
Многоводие		+			+				+				
Патология плаценты		+											
Гипотрофия плода			+							+			+
Ионизирующее излучение до 12 недель					+								
Прием лекарств в первые 12 недель					+								
Прием лекарственных препаратов во время беременности					+	+					+		+
Переливание крови, кровезаменителей						+					+		
4 и более беременности			+							+			
Период между предыдущими и настоящими родами 1 год и менее			+										
Инфекционные болезни матери в первую треть беременности	+	+			+					+			+

Инфекционные болезни матери в конце беременности и родах	+			+							+		+
Частые острые инфекционные и обострения хронических заболеваний матери во время беременности	+			+		+							
Профессиональные вредности		+			+	+							
Течение настоящих родов													
Затяжные или стремительные роды		+							+	+			
Слабость родовой деятельности		+											
Длительный безводный период				+							+		
Преждевременная отслойка плаценты		+											
Инструментальные вмешательства (щипцы, вакуумэкстрактор), кесарево сечение		+							+	+			
Обвитие пуповиной		+							+	+			
Ранняя отслойка плаценты									+				
Тазовое предлежание плода в сочетании с многоводием и ЗВУР					+								
Постнатальный период													
Иммунологическая несовместимость крови матери и ребенка		+							+				+
НМК II ст.									+			+	
Асфиксия новорожденного	+	+							+	+		+	
Переношенность		+							+				
Недоношенность, незрелость	+									+			
Дети из двоен				+						+			+
Дети с массой при рождении более 4000 г	+	+	+						+				
Уровень стигматизации более 5 стигм		+			+								+
Дети, получавшие противосудорожные препараты			+										
Частое применение антибактериальной терапии у детей						+					+		
Стойкая желтуха		+											

Отклонения в акте сосания		+											
НМК II ст.								+				+	
Мышечная гипотония		+											
Транзиторная лихорадка, рвота		+											
Повышенная сонливость или возбудимость		+											
Внутричерепная родовая травма	+							+	+			+	
ОРВИ в первые 3 месяца	+								+	+	+		
Эндокринопатии	+		+										
Раннее искусственное вскармливание	+		+								+		
Несоответствие режима сна и кормления возрасту	+					+							+
Дети с неустойчивым стулом			+										
Высокий темп физического развития			+										
Метаболические и иммунологические нарушения	+		+										
Рахит	+												
Анемия	+												
Гипотрофия	+							+	+				
Паратрофия								+	+				
Аллергический диатез	+								+	+	+		
Лимфатико-гипопластический диатез	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+
Нервно-артритический диатез		+	+										+
Врожденные пороки развития	+												
Дети с заболеваниями ЦНС	+												
Наследственная патология	+												
Дети ДЧБ	+		+										
Дети с хронической патологией	+												
Гнойничковые заболевания матери				+							+		
Мастит у матери				+							+		
Инфекционные заболевания у членов семьи				+									
Гиподинамия													+

Специальной подготовки к таким занятиям со стороны будущих мам не требуется, но если беременная женщина решила заниматься по программе «Дородовой педагогики», то она должна быть готова к длительной серьезной работе, так как у малыша возникает зависимость от голоса матери, обращенного к нему, и прекращение занятий может привести его к состоянию дискомфорта.

Занятия проводятся с мультимедийным сопровождением (теоретическая часть занятия), с обучением молодых мам различным навыкам и методикам (практическая часть занятия), на каждом занятии им выдаются памятки.

На **первом занятии** рассматривается взаимосвязь изменений в организме беременной женщины с развитием плода. Основные моменты обучения направлены на формирование здорового образа жизни беременной, понимание изменений, происходящих в ее организме, как ключевых факторов, напрямую влияющих на состояние, рост и развитие плода. На этом занятии проводится анкетирование, включающее сбор биологического, генеалогического и социального анамнеза, устанавливаются группы риска будущего ребенка. Также измеряется уровень социального стресса, выдается «Дневничок родителей», для удобства наблюдения за течением беременности, который заполняется ими самостоятельно. Будущие родители получают набор информационных памяток о влиянии изменений в организме женщины во время беременности на рост и развитие будущего малыша, о влиянии курения и алкоголя на плод, а так же о последствиях наркотиков и лекарств. В конце женщинам дается домашнее задание, включающее закрепление пройденного материала и информация для самоподготовки к следующему занятию, используя которую им необходимо составить свой рацион питания на время беременности.

Второе занятие посвящено влиянию рационального питания беременной женщины на рост и развитие плода. Вначале занятия проводится проверка домашнего задания и по результатам оценки рискометрии выдаются индивидуальные рекомендации. Под контролем специалиста с учетом полученных знаний, женщины вносят исправления и дополнения к выполненному дома заданию по составлению своего рациона питания на каждый день с учетом срока беременности. Для закрепления полученных знаний женщины получают информационные памятки по основам рационального питания в период беременности. В качестве домашнего задания женщинам предлагается оценить свой режим труда и отдыха, навыки расслабления и умение дозировать психические и физические нагрузки.

Тема **третьего занятия** – режим труда и отдыха беременной женщины. Влияние на рост и развитие плода физических и психических нагрузок. На основе полученных знаний (теоретическая часть) женщины оценивают правильность организации режима своего дня, адекватность нагрузок и отдыха, сочетание тренирующих и расслабляющих элементов

режима (прогулки, физические упражнения, дыхательная гимнастика, самомассаж, ауто-тренинг, достаточность сна, гигиена беременных, правильный подбор одежды и обуви). Практическая часть занятия включает обучение навыкам составления режима дня, правильного подбора одежды и обуви, правил выполнения гигиенических процедур, обучение основам диафрагмального дыхания, приемам самомассажа и ауто-тренинга, ознакомление со звуковыми программами М.Л. Лазарева («Сонатал»). Каждый практический навык подкрепляется информационной памяткой. В качестве домашнего задания мамам предлагается самостоятельно оценить свой уровень стресса (низкий, высокий, средний) по анкете и описать: факторы возникновения стрессовых ситуаций, как женщины предупреждают его возникновение, какими методиками пользуются, а так же что будущие мамы знают о влиянии их состояния в момент стресса на самочувствие и развитие ребенка.

Тема **четвертого занятия** – стресс: негативное влияние стрессовых ситуаций на течение беременности и здоровье будущего ребенка. Будущие мамы больше узнают о роли мужа в вынашивании ребенка, способах контроля над эмоциями, запоминают формулы достижения цели для самопрограммирования, достижения оптимизма (практическая часть занятия). Все навыки подкреплены информационными памятками. В качестве домашнего задания женщины должны рассказать о формах общения со своим малышом и известных им методиках дородового воспитания.

Пятое занятие – общение до рождения. На теоретической части занятия женщины знакомятся с различными формами и методами дородового общения и дородового воспитания с будущим ребенком. При проверке домашнего задания беременные женщины, с учетом полученной информации, оценивают свои знания, делают выводы. Практическая часть занятия основана на обучении будущих мам использованию музыки, своего голоса, тактильного, визуального и интеллектуального воздействия посредством общения на малыша. Все элементы практической части занятия подкреплены информационными памятками. Подготовка домашнего задания предполагает получение информации от женщин о необходимости грудного вскармливания, каким образом они готовят грудь к лактации, что знают о пользе и вреде грудного вскармливания.

Шестое занятие посвящено грудному вскармливанию, подготовке к лактации, профилактике гипогалактии, значению грудного вскармливания для успешного роста и развития малыша. Женщины знакомятся с факторами, влияющими на лактацию, признаками, определяющими правильное положение ребенка при кормлении грудью, принципами успешного вскармливания новорожденного ребенка, правилами питания женщины при гипогалактии, также женщинам предлагается примерное меню кормящих матерей. В результате полученных знаний женщины оценивают свои домашние задания и под руковод-

ством специалиста проводят анализ риска развития гипогалактии, выполняют упражнения, способствующие укреплению груди (практическая часть занятия). Все полученные знания подкреплены информационными памятками. При выполнении домашнего задания женщины должны предложить свое мнение по правильной подготовке к появлению ребенка, и рассказать какими навыками ухода за новорожденным они владеют.

Седьмое занятие: уход за новорожденным. На теоретической части занятия беременные узнают, как выглядит здоровый новорожденный, какие пограничные состояния у него могут наблюдаться, какие проблемы могут возникнуть после родов, знакомятся с принципами ухода за новорожденными в домашних условиях, обустройства уголка новорожденного, получают информацию, способствующую воспитанию родительских чувств. Кроме того, женщины знакомятся с комплексами упражнений в послеродовом периоде, принципами купания, кормления и прогулок новорожденного, узнают, какими игрушками рекомендуется играть ребенку до 1 года жизни. На основании полученной информации будущие мамы оценивают уровень своих знаний, обучаются навыкам ухода, кормления, купания новорожденного (практическая часть занятия). Вся полученная информация и все навыки закреплены в информационных памятках, выдаваемых женщинам в конце занятия. На последнее занятие женщинам дается задание рассказать, что нового они узнали в школе дородовой педагогики, какие темы, касающиеся здоровья будущего ребенка они считают целесообразным добавить в программу школы.

На **восьмом занятии** рекомендуется просмотр видеофильма «Внутриутробное развитие», ответы на вопросы, возникающие у женщин в процессе просмотра фильма. В конце занятия происходит подведение итогов, женщины высказывают пожелания специалистам по дородовой педагогике.

Таким образом, посещение «Школы дородовой педагогики» позволяет будущим родителям получить не только информацию, но и практические навыки по уходу за новорожденным, его воспитанию, физическому и нервно-психическому развитию, режиму и питанию беременной и кормящей женщины. Проведение таких школ позитивно влияет не только на семью малыша, но и существенно облегчает работу педиатра.

Приложение 4

Диспансерное наблюдение детей на первом году жизни

Частота осмотров специалистами	Диспансерное наблюдение детей I группы здоровья <i>приказ № 307 «О стандарте диспансерного (профилактического) наблюдения ребенка в течение первого года»</i>	Диспансерное наблюдение детей II группы риска <i>Профилактическая работа с детьми раннего возраста в поликлинике: Уч. пособие / Л. А. Жданова, Г. Н. Нуждина и</i>	Диспансерное наблюдение детей, перенесших III ЦНС <i>Поликлиническая педиатрия /под ред А.С. Калмыковой, 2009. – с.322-323.</i>
--------------------------------	--	---	--

	<i>жизни» от 28.04.07 г.</i>	<i>др. — Иваново, 2008. — 303 С.</i>	
Педиатр	до 1 года ежемесячно	до 1 года ежемесячно	до 1 года ежемесячно
Невролог	в 1, 3, 6 (\pm), 12 мес.	в 1 (не позднее 2 мес.), 3, 6, 9, 12 мес., далее 1 раз в квартал	1 раз в месяц до 6 месяцев, с 6 до 12 месяцев – 1 раз в 3 месяца
Хирург	в 1, 9, 12 мес.	в 1, 9, 12 мес.	в 1, 9, 12 мес.
Ортопед-травматолог	в 1 и 12 мес.	в 1 и 12 мес.	в 1, 3 и 12 месяцев
Окулист	в 1(\pm), 12 мес.	в 1 и 12 мес. (глазное дно)	в 1, 3 и 12 месяцев
ЛОР	в 12 мес.	в 12 мес.	в 12 мес.
Стоматолог	в 9, 12 мес.	в 9, 12 мес.	в 9, 12 мес.
Логопед	-	-	по показаниям
Эндокринолог	-	-	в 1 месяц, 1 раз в возрасте 6-12 месяцев
ОАК	в 3, 12 мес.	в 3, 12 мес.	в 3, 12 мес.
ОАМ	в 3, 12 мес.	в 3, 12 мес.	в 3, 12 мес.
Аудиологический скрининг	в 1 мес.	в 1 мес.	в 1 мес.
УЗИ, в том числе тазобедренных суставов	в 1 мес.	в 1 мес.	в 1 мес.
ЭКГ	в 12 мес.	в 12 мес.	+
УЗИ головного мозга		в 1 мес.	в 1 мес.
ЭЭГ	-	по показаниям	+
НСГ, УЗДГ	-	по показаниям	+
Рентгенологическое исследование	-	по показаниям	+
Исследование на ВУИ	-	по показаниям	+

Приложение 5

Адаптированные молочные смеси с пребиотиками для детей первого года жизни

1. С олигосахаридами (фруктоолигосахариды, инулин): «Нестожен 1,2» (Нестле, Швейцария), «Нутрилон 1,2», «Нутрилон Комфорт 1,2», «Нутрилон ГА 1,2» (Нутриция, Голландия), «Фрисолак 1,2» (Фризленд Фудс, Голландия), «Мамекс плюс», «Мамекс плюс 2», «Мамекс 2 ночная формула» (Интернешнл Нютришин, Дания), «Хумана Фольгемильх 2», «Хумана ЛП с пребиотиками» - с 6 месяцев (Хумана, Германия), «Агуша Gold 1,2» (Россия), «Нутрилак 0-6 с пребиотиками и нуклеотидами», «Нутрилак 6-12 с пребиотиками», «Нутрилак 0-12 с пребиотиками и нуклеотидами» (Нутритек, Россия).

2. С лактулозой: «Семпер Бифидус» (Нестле, Швейцария), «Тема 2» - с 5 месяцев (Нутритек, Россия).

Адаптированные молочные смеси с пробиотиками для детей первого года жизни

1. Пресные: «НАН 1,2» (бифидобактерии) (Нестле, Швейцария), «Нутрилак Бифи» (бифидобактерии) (Нутритек, Россия), «ХиПП 1,2 с лактобактериями» (Австрия).
2. Кисломолочные сухие: «НАН 1,2 кисломолочный» (бифидобактерии) Нестле, Швейцария), «Нутрилак КМ» (бифидобактерии) (Нутритек, Россия).
3. Кисломолочные жидкие: «Агуша 1,2 кисломолочная» (лакто- и бифидобактерии) (Россия).

Адаптированные молочные смеси с пре- и пробиотиками для детей первого года жизни

Сухая кисломолочная смесь «Галлия-Лактофидус 1,2» (бифидобактерии и галато-олигосахариды) (Данон, Франция).

Пре- и пробиотики в составе заменителей женского молока для детей старше года

1. Пребиотики: «Нутрилак 12+» (Нутритек, Россия), «Хумана Фольгемихель» (Хумана, Германия).
2. Пробиотики (бифидобактерии): «НАН 3» (Нестле, Швейцария).
3. Детское растворимое молочко «Junior 1+» (для детей от 1 до 2 лет) и «Junior 2+» (для детей старше 2 лет) (Нестле, Швейцария).

Пре- и пробиотики в составе продуктов прикорма (каш)

Овес, пшеница с черносливом «Помогайка», 5 злаков с липовым цветом «Помогайка» (инулин и фруктоолигосахариды, бифидобактерии), Рис, кукуруза с пробиотиками «Помогайка» (бифидобактерии), Каша 8 злаков «Помогайка» (бифидобактерии), Злаково-йогуртная каша 8 злаков «Помогайка» (бифидобактерии, живая йогуртная культура), «Овсянка с лактулозой», «Кукуруза с лактулозой» (Нутритек, Россия), «Молочная каша с южными фруктами и йогуртом» (ХиПП, Австрия), «Молочная каша с клубнично-йогуртовым пюре» (Хумана, Германия).

Жидкие неадаптированные кисломолочные продукты пробиотического действия

Детский кефир (кефирные грибки), Кефир бифи (кефирные грибки, бифидобактерии), Биолакт (ацидофильная палочка), Кефир «Бифи» Агуша (кефирные грибки, бифидобактерии), Кефир фруктовый Агуша (кефирные грибки), Наринэ (ацидофильная палочка), Йогурт Агуша (болгарская палочка, термофильный стрептококк), Актимель (лактобактерии).

Мероприятия, направленные на улучшение функционального состояния ЦНС и стимуляцию нервно-психического развития.

Музыкальные произведения для регуляции эмоциональных состояний.

1. Для уменьшения раздражительности - Бах «Кантата № 2», Бетховен «Лунная соната», Прокофьев Соната «Ре мажор», Франк «Симфония ре-минор».
2. Для уменьшения чувства тревоги, неуверенности - Шопен «Мазурка и прелюдии», Штраус «Вальсы», Рубинштейн «Мелодия».
3. Для общего успокоения, умиротворения - Бетховен «6-я симфония» ч. 2, Брамс «Колыбельная», Шуберт «Аве Мария», Шуберт «Анданте из квартета», Шопен «Ноктюрн соль минор».
4. Для уменьшения агрессивности - Дебюсси «Свет луны», Бах «Итальянский концерт», Гайдн «Симфония», Сибелиус «Финляндия».
5. Для снятия эмоционального напряжения в отношениях с другими людьми - Бах «Концерт ре-минор для скрипки, Барток «Соната для фортепьяно», Брукнер «Месса ми-минор», Бах «Кантата № 21».
6. Для уменьшения головной боли, связанной с эмоциональным перенапряжением - Барток «Квартет № 5», Бетховен «Фиделио», Моцарт «Дон Жуан», Лист «Венгерская рапсодия № 1», Хачатурян Сюита «Маскарад».
7. Для улучшения настроения - Гершвин «Американец в Париже», Шопен «Прелюдия», Лист «Венгерская рапсодия № 2».

Тактильная стимуляция

Тактильную стимуляцию (тактильный массаж) можно проводить только здоровому ребенку с периода новорожденности при положительном эмоциональном тоне. Перед массажем нужно обнять, прижать к себе, поцеловать малыша, а во время массажа — разговаривать с ним, напевать, поддерживать зрительный контакт. При отрицательном эмоциональном настрое ребенка массаж надо прекратить и успокоить его. Начинать массаж можно с любой части тела, движения должны плавно переходить одно в другое. Продолжительность массажа — не более 10 минут.

Грудь

- Положить обе руки на середину груди и, слегка надавливая, развести руки к бокам ребенка, как будто разглаживая страницы книги. Не отрывая рук, движением, траектория которого напоминает по форме сердечко, вернуть их в исходное положение.
- Начиная с нижней части грудины, нежно, но с усилием, погладить круговыми движениями всю поверхность груди подушечками больших пальцев. Дойдя до верхней части

грудины, продолжить движение до области ключицы. В заключение провести руками вниз по ручкам ребенка.

Руки

- Каждую ручку массируют отдельно. Нежно, но крепко удерживают предплечье одной рукой, массируя ручку ребенка выше локтя пальцами другой руки.
- Уверенными круговыми движениями большого пальца массируют плечо между локтем и подмышкой с небольшим усилием.
- Закончив массаж плеча, проводят рукой сначала по груди, а затем вниз по ручкам.
- Повторить те же движения на предплечьях и ладонках. Пальчики массируют указательным и большим пальцами.

Живот

- Поместить основание ладони чуть выше гениталий, слегка надавив на лобковую кость. Широко развести пальцы, поворачивая ладонь по часовой стрелке. Повторить несколько раз.
- Вернувшись в нижний правый угол живота, подушечками двух первых пальцев легко массируют его мелкими круговыми движениями. Начиная с правой стороны, продвигаются по траектории арки налево.
- Завершают массаж несколькими широкими движениями разведенных в стороны пальцев по животу, груди и ручкам.

Ноги

- Ножки массируют так же, как ручки.
- Поддерживая голень, круговыми движениями большого пальца массируют в направлении от колена к тазу и паху. Повторяют те же движения от лодыжки к колену и заканчивают маленькими полукружками на колене.
- Стопы массируют так же, как ладони и пальчики. Закончив массаж одной ноги, делают широкое соединительное движение вниз по бокам, ножкам и лодыжкам. Массаж больших пальцев ног выполняют указательным и большим пальцами руки.

Спина

- Чтобы помассировать спинку, можно взять ребенка на руки, сидя при этом на полу.
- Каждую ягодицу массируют круговыми движениями пальцев по направлению к позвоночнику и талии.
- Выполняют соединительное движение широким поглаживанием половины спины до плеча и вниз по ручке до ладонки и пальчиков.
- Совершая легкие, но уверенные круговые движения, продвигаются вверх по правой от

позвоночника стороне спины, проводят вниз по плечу и по ручке, выполняя, как и раньше, соединительное движение. Помассировав всю поверхность спины, выполняют соединительное движение сверху вниз по ножкам и стопам.

Самым маленьким детям необходимо время, чтобы привыкнуть к массажу, поэтому не нужно спешить массировать всю спину сразу, делают это постепенно, поднимая ребенка, чтобы прижать его к себе, обнять. Может пройти несколько недель, прежде чем ребенок будет получать удовольствие от всей процедуры.

Сухая иммерсия

Сухая иммерсия – это способ моделирования факторов невесомости. В ванну с водой помещают водонепроницаемую пленку, равновесную жидкости и свободно плавающую. В ванну погружают ребенка, при этом пленка отделяет человека от воды и он находится как бы в подвешенном состоянии, в организме происходит перераспределение жидкости, ликвидируется опора и снимается весовая нагрузка с тела.

Сухая иммерсия относится к сравнительно новым методам физического воздействия. Человек в процессе онтогенеза несколько месяцев находится в условиях частичной невесомости. В водной среде на человека действуют несколько факторов одновременно. Прежде всего, это снижения действия сил гравитации, вызывающее уменьшение деформации клеток, органов и тканей. Уменьшается гидростатическое давление крови, снимается нагрузка с костно-мышечной системы, что проявляется в изменении позы и тонуса мышц, уровня двигательной активности. Перераспределение жидких сред организма и изменение афферентных потоков обуславливают изменение частоты сердечных сокращений и артериального давления. Метод сухой иммерсии, применяющийся в космической медицине для моделирования условий невесомости, сохраняет такое воздействие водной среды на организм, но исключает непосредственный контакт человека с водой. Сухая иммерсия особенно ценна в комплексе реабилитационных мероприятий для недоношенных детей, которые преждевременно попадают из внутриутробного окружения в условия действия сил тяготения (гравитации). В процессе проведения сеанса сухой иммерсии отмечается положительная динамика неврологической симптоматики и стабилизируется ряд гемодинамических показателей (при мониторинге частоты сердечных сокращений и артериального давления). В результате проведения такой процедуры повышается активность клеточных ферментов, что оказывает положительное влияние на гомеостаз и процессы клеточного метаболизма. Сухая иммерсия может применяться как в условиях стационара, так и амбулаторно (на дому) после получения соответствующего инструктажа. Показания к проведению сухой иммерсии: перинатальные поражения центральной нервной системы

(синдром гипервозбудимости, синдром угнетения, синдром мышечного гипертонуса, кефалогематомы).

Противопоказания: крайне тяжелое состояние ребенка, острый период травмы центральной нервной системы, острый период инфекционных заболеваний, острый отит, распространенные кожные заболевания. Методика проведения. Стандартная детская ванночка наполняется теплой водой на 4/5 объема. Температура в помещении должна быть не менее 20 °С. Поверх воды стелется компрессная медицинская полиэтиленовая пленка с припуском на свободное погружение ребенка. Раздетый ребенок помещается на пленку. Тело ребенка не должно касаться дна ванны. Процедура проводится не раньше 1 ч после кормления и не позже чем за 1 ч до кормления ребенка. Продолжительность сухой иммерсии: первый сеанс - 10 - 15 мин; последующие - 30 - 40 мин. Длительность курса составляет минимально 5 процедур сухой иммерсии, проводимых 1 раз в день ежедневно; максимальный допустимый перерыв курса - не более 2 дней.

Температурный режим

Группа детей	Температура воды
Недоношенные дети	37 °С
Доношенные дети	36-37 °С

Оптимальный возраст детей и длительность курса

Ведущие синдромы	Минимальный курс	Оптимальный возраст для начала СИ
Синдром угнетения	5 сеансов	Значения не имеет
Синдром мышечного гипертонуса	7 сеансов	Значения не имеет
Синдром гипервозбудимости	5 сеансов	10 - 20-е сутки
Кефалогематомы	4 сеанса	С 14-го дня

Базовая программа мама-терапии

Программа состоит из 4 основных блоков, тщательно подобранных фраз и выражений. Вы должны выучить эти фразы и каждый вечер говорить своему крохе, дождавшись, пока он заснет.

Подойдите к кроватке малыша через 20-30 минут, убедитесь, что он спит, слегка притроньтесь к его ручке или головке и произносите (сначала мысленно, а затем вслух) фразу за фразой. Обычная ошибка заключается в том, что про себя установка часто проговаривается наспех, без внутренней сосредоточенности, обращенной к ребенку.

Старайтесь делать это медленно, со всей силой своего материнского убеждения, как бы посылая малышу «волны любви».

Повторять процедуру надо каждый день. Программа рассчитана в среднем на 2 месяца, но улучшения в состоянии ребенка начнутся раньше. Изменять формулировки и переставлять фразы местами не стоит, так как именно эта последовательность доказала свою эффективность при оказании помощи многим тысячам детей. Это общая программа, которую можно применять в ряде несложных случаев самостоятельно. Индивидуальная программа создается и корректируется в процессе лечения специалистом. Самое главное — заканчивать нужно всегда заверениями в безграничной материнской любви. Вся программа абсолютно позитивная, здесь нет никаких «не». Вы просто пробуждаете в своем малыше желание быть хорошим, счастливым, здоровым и закрепляете уверенность, что это возможно.

1. Витамин материнской любви.

- ◆ Я тебя очень сильно люблю.
- ◆ Ты — самое дорогое и родное, что у меня есть.
- ◆ Ты — моя родная частичка, родная кровинушка.
- ◆ Я без тебя не могу жить.
- ◆ Я и папа очень сильно любим тебя, не сомневайся в этом.

2. Физическое здоровье

(говоря, представляйте своего ребенка в идеале, здоровым и крепким).

- ◆ Ты сильный, здоровый, красивый мальчик (девочка).
- ◆ Ты хорошо кушаешь и поэтому быстро растешь и развиваешься.
- ◆ У тебя крепкие и здоровые сердечко, грудка, животик.
- ◆ У тебя нежная и гладкая кожа.
- ◆ Ты легко и красиво двигаешься.
- ◆ Ты здоровый, закаленный, редко и мало болеешь.

3. Нервно-психическое здоровье ребенка.

- ◆ Ты спокойный мальчик (девочка).
- ◆ У тебя хорошие, крепкие нервы.
- ◆ Ты умный мальчик (девочка).
- ◆ У тебя хорошо развиваются головка и ум.
- ◆ У тебя всегда хорошее настроение, и ты любишь улыбаться.
- ◆ Ты хорошо спишь.
- ◆ Ты легко и быстро засыпаешь.
- ◆ Ты видишь только хорошие, добрые и цветные сны.

- ◆ У тебя хорошо и быстро развивается речь и мышление.

4. Эмоциональный эффект, очищение от болезней.

- ◆ Я забираю и выбрасываю твою болезнь. Я забираю и выбрасываю (перечисляете те проблемы, которые есть у вашего малыша).
- ◆ Я тебя очень-очень сильно люблю.

Развитие зрения у детей

1. Возбуждайте у малыша любопытство.
2. ребенка очень интересует человеческое лицо, поэтому когда берете его на руки, держите лицом к себе, гримасничайте, высовывайте язык, закрывайте глаза, улыбайтесь, сопровождайте эти действия смешными звуками.
3. Показывайте по очереди яркие одноцветные предметы и называйте цвет.
4. Не завешивайте кроватку ребенка занавесками: у него должен быть максимальный обзор на происходящее вокруг.
5. Украсьте кроватку: подвесьте игрушки на расстоянии 30 см от глаз ребенка, при игре с ним, сдвигайте их в разные стороны, хорошо, если игрушки имеют форму человечков или животных.
6. Почаще перемещайте малыша по квартире; когда он может уже сидеть, сажайте его с собой, чтобы он мог наблюдать за вашими действиями.
7. В качестве игрушек детям в этом возрасте очень нравятся предметы быта: ложки, журналы, тряпочки и т.д.
8. Меняйте вещи, когда увидите, что малышу они надоели, но не давайте одновременно больше трех.

Развитие слуха у детей

1. Привлекайте внимание ребенка разными по звучанию, но небольшими по размеру игрушками.
2. Чаще разговаривайте с ребенком, занимайтесь звукоподражанием, меняйте интонации.
3. Больше пойте ребенку; когда оставляете его одного, включайте ему записи с детскими песенками или классической музыкой.
4. Когда ребенок спит, не стоит соблюдать абсолютную тишину, но излишний постоянный шум вреден.
5. Не давайте малышу долго плакать, вовремя утешьте его.

Развитие осязания и хватания у детей

1. Чаще берите ребенка на руки, особенно когда он плачет, не бойтесь избаловать ребенка этим.

2. При купании, массаже нежно гладьте кожу малыша, называйте части тела.
3. Купая и массируя ребенка, используйте различные по структуре губки, тряпочки, мочалки.
4. Давайте ребенку кусочки ткани различной фактуры (бархат, шелк, атлас, грубое полотно и др.).
5. Побуждайте ребенка хватать игрушки, а потом потихоньку вытягивайте их из ручек: важно, чтобы ребенок научился вцепляться в предмет, висеть на нем; потом приучайте брать и отдавать предмет.

Развитие вкуса и обоняния у детей

1. Давайте ребенку грызть и жевать предметы различной плотности, но следите, чтобы они были чистыми, и малыш не подавился.
2. До обеда предложите ребенку тарелочку с кусочками различных овощей и фруктов, называйте ему то, что он ест.
3. Берите малыша с собой на кухню, когда готовите еду.
4. Давайте ребенку нюхать различные нерезкие парфюмерные запахи.
5. Сделайте из ткани маленькие мешочки и положите в них высушенные растения, давайте малышу мешочек и называйте то, что в нем лежит.

Развитие двигательной активности у детей

1. Перед каждым кормлением выкладывайте ребенка на животик, делайте легкий массаж и гимнастику:
 - а) скрестите ручки малыша на груди и слегка потяните за них,
 - б) меняйте положение ручек – вверх и вниз,
 - в) скрестите правую ручку и левую ножку, затем поменяйте,
 - г) слегка пощекочите ребенка и опрокиньте назад,
 - д) крепко держа малыша на руках, дайте ему «поплавать» в воздухе.
2. Не ограничивайте двигательную активность ребенка кроваткой, диваном или манежем. В возрасте 6 месяцев малыша можно выпускать на пол, но следите, чтобы не было сквозняков.
3. Когда ребенок научился стоять, составьте несколько стульев, чтобы ребенок мог ходить вокруг них, а затем постепенно раздвигайте, расширяя поле деятельности малыша.
4. Чаще давайте ребенку на прогулке возможность ходить самостоятельно. Если он просится на ручке, понесите его немного, а потом снова попросите пройти ножками.
5. Больше гуляйте с ребенком, чтобы он мог наблюдать за играми детей постарше.

Развитие речи у детей

1. Больше разговаривайте с малышом, рассказывайте ему разные истории.
2. Повторяйте произносимые им звуки – это сближает ребенка и родителей.
3. Чаще играйте с малышом в «Ладушки» или «Сороку», ребенок учится прислушиваться к речи, развивается лепет.
4. Показывайте малышу все, что его окружает, ясно и четко называйте это.
5. Показывайте ребенку книги с картинками, читайте простые рассказы, старайтесь, чтобы ребенок следил за знакомыми картинками.

Стимуляция развития речи.

На темпы развития речи влияют:

- наследственный фактор (когда заговорили родители и бабушки с дедушками);
- индивидуальные темпы развития крохи;
- информационное поле (телепередачи, кино и мультфильмы, радио, а иногда еще и реклама дают дополнительную нагрузку на неокрепшую нервную систему малышей), и это может отрицательно сказаться на том, когда кроха скажет свою первую фразу.

В бесконечной гонке за достижениями своего чада, в попытке обогнать в развитии соседских сверстников, многие родители не на шутку расстраиваются, если их 2—3 летний малыш все еще не разговаривает. Однако, понапрасну переживать и винить себя в чем-то не нужно. По большому счету, даже если ребенок заговорит в пять лет — это еще не есть патология. Если в 2—2,5 года ребенок отвечает на Ваши обращения к нему и произносит сам хотя бы какие-нибудь звуки — это уже хорошо. При условии отсутствия неврологической и другой патологии такой ритм развития можно считать нормальным.

Принципы стимуляции речевого развития ребенка 1 года жизни.

1. **Упорство и настойчивость** в работе над развитием речи малыша. Причем для достижения результатов, недостаточно один или два раза позаниматься с ребенком, прочитать ему книжку, рассказать сказку или объяснить какое-то явление.
2. **Регулярность** занятий. Ребенок запоминает что-то в среднем после девяти повторений, при условии, что все девять раз он был сосредоточен на том, о чем ему рассказывали.
3. **Простота и четкость** речи. Учась разговаривать, как и приобретая другие навыки, малыш подражает Вам. Поэтому для формирования речи Вашего малыша важно насколько правильна слышимая им речь. Избегайте употребления слишком длинных фраз.
4. **Эмоциональная выразительность** речи. Невозможно переоценить важность интонационной окраски речи. Каждое слово, на которое падает логическое ударение, необходимо произносить как можно более выразительно.

5. Общение должно приносить **радость**. Не злоупотребляйте назидательным тоном. Положительный эмоциональный фон благоприятствует усваиванию новой информации в несколько раз лучше, чем просто нейтральный.
6. Каждое **действие постарайтесь сопровождать словами**. Ребенок легче понимает обращенную к нему речь, если она объясняет то, что с ним или вокруг него происходит.
7. **Доступность** предметов для изучения. Знакомясь с чем-то новым, малыш всегда стремится потрогать, понюхать, лизнуть и попробовать на зубок исследуемый предмет. Вам предстоит нелегкая задача — вовремя провести четкую границу между справедливым удовлетворением жажды познаний, при изучении окружающего мира, и реальной опасностью. Очень важно, чтобы ребенок имел возможность не только видеть новый предмет, а изучать его различными способами. Если Вы видите, что малыш что-то трогает, с чем-то играет, сразу же назовите этот предмет несколько раз — коротко, четко и выразительно.
8. **Звукоподражание**. Играя с малышом, создавайте ситуации, где ребенку понадобится звукоподражание (игра «ку-ку», перекличка «ау», мяуканье кошки и так далее). Вполне возможно, что изначально Вы сами и будете озвучивать за него эти ситуации.
9. **Поддержка стремления ребенка общаться**. Даже если малыш еще не говорит, поддерживайте любую его попытку вступить в контакт. Как можно чаще вовлекайте его в невербальный (несловесный) диалог, одобряя любой ответ (жест, взгляд, изданный звук).
10. **Смотрите в глаза ребенку** при общении с ним. Рассказывая малышу что-то, не говорите в пустоту (в монитор компьютера, в телевизор, в газету), если малыш уже лепечет, ему важно видеть, как Вы произносите звуки, наблюдать Вашу артикуляцию.
11. Никогда **не смейтесь над неудачей** ребенка, если малыш неверно произносит какое-то звукоподражание или слово, как бы забавно это не звучало.
12. Никогда **не повторяйте за ребенком неправильное произношение**. Будет лучше, если Вы перехватите взгляд ребенка и тут же повторите слово верно. Вполне вероятно, что он захочет повторить его за Вами, и его новая попытка будет успешнее. Если же он не сможет или не захочет, не расстраивайтесь. Когда придет время, он обязательно повторит все как следует. А пока проявите терпение и сдержанность.
13. **Не перегружайте ребенка**. Маленькие детки быстро утомляются, и менять игру необходимо очень часто. Не забывайте хвалить своего малыша и радоваться его даже самым маленьким успехам.
14. Все приемы должны быть **индивидуально адресованными**. Даже если занятие проводится сразу с несколькими детьми, вы должны быть уверены, что каждый из них смотрит на вас и сосредоточен на том, что вы говорите и показываете. Занятия должны быть

очень короткими – не более 3-5 мин. Дольше этого времени ребенок от года до трех лет не может удержать свое внимание на чем-то одном.

Принципы стимуляции речевого развития ребенка 2-3 года жизни.

1. **Не угадывайте мысли ребенка.** Представьте себе ситуацию: ребенок двух лет, указывая на кошку, говорит: «Коська». А мама ему вторит: «Да, милый! Кошечка. Красивая кошечка! Идет по дорожке. Молодец!». Все, ребенок получил самое дорогое – похвалу и поощрение. Мама счастлива. Зачем еще что-то пытаться сказать? Мама и так все рассказала. Задавайте ему вопросы и ждите ответов, даже если Вы и знаете буквально, что ответит Вам ваше чадо.
2. **Разговаривайте со своим ребенком.** Да-да! Именно разговаривайте С ребенком, а не ВОЗЛЕ него. Когда читаете сказку, прерывайтесь в самом интересном месте и спрашивайте малыша, что, по его мнению, скажет в ответ герой сказки, что случится дальше. Разговаривайте с ним, даже если он молчит. Стимулируйте ребенка отвечать на вопросы, а не отвечайте на вопросы сами. При этом помните, что ребенку двух лет при ответе на Ваш вопрос понадобится больше времени, чем взрослому. Будьте терпимы. Ждите ответа от малыша. А когда он ответит, задавайте вопросы еще и еще. Пусть ребенок говорит и рассказывает. Ребенок в этом возрасте мыслит вслух. То есть, Вы легко можете проследить, КАК мыслит Ваш малыш.
3. **Учите ребенка говорить предложениями.** Сначала малыш осваивает слова, затем словосочетания, а уж потом предложения. Помогите ему пройти все эти три этапа усвоения речи. На прогулке, дома, в гостях, и везде. Указывая на предмет, узнайте у малыша, ЧТО это, затем КАКОЕ это, а затем ЗАЧЕМ это нужно. Повторите вслух все, что сказал Ваш малыш. Например, если на Вашем пути встретится дерево, Ваш диалог будет выглядеть приблизительно так: «Ой, Андрюша, посмотри, ЧТО это?». «Делево» – ответит Вам Ваше чадо. «А какое это дерево?», – Спрашиваете Вы. «Большое». «А ЗАЧЕМ нам нужно это большое красивое дерево?». И если тут Ваш ребенок испытывает затруднения, объясните малышу, что дерево нужно для красоты (чтобы было, где жить птичкам, белочкам..., чтобы мы кушали фрукты с этого дерева...).
4. **Переживайте день еще раз.** Вечером, перед сном, вспомните все, что Вы с ребенком видели, слышали. Поговорите о том, чего бы хотел Ваш ребенок увидеть завтра. Стройте планы вместе на завтрашний день. Если Ваш ребенок сегодня был не с Вами, узнайте у него, что было интересного, кого он видел, что узнал нового и интересного, чем занимался в течение дня.
5. **Описывайте предметы сами, и просите описать предмет малыша.** Каждый раз, когда Вы видите что-то яркое, обращайтесь внимание ребенка на это и рассказывайте ре-

бенку об этом предмете. Например, увидев интересное облако на небе, обратите внимание ребенка на это облако, расскажите ему, что облако – белое, похоже на верблюда, оно быстро летит по небу, потому что его подгоняет ветер. Следующий раз, когда Вы с Вашим ребенком увидите красивое облако, попросите рассказать малыша о нем. Таким образом Вы развиваете не только речь ребенка, но и его воображение.

б. **Говорите правильно.** Всегда говорите правильно, не «сюсюкайте» с ребенком. Ребенок всегда должен слышать правильную речь для подражания. Запомните Ваш ребенок – это Ваше зеркало.

Условия речевого развития

Подготовка к активной речи начинается задолго до ее появления. Для того чтобы ребенок перешел от пассивного понимания слов к собственной речи, необходимы по крайней мере три условия:

- общение со взрослым;
- насыщение слышимой речью и появление интереса к слову;
- становление собственной предметной деятельности.

Ребенок слышит человеческую речь постоянно. Взрослые не только обращаются с ней к малышу, но и разговаривают в его присутствии; к тому же звучащая среда, окружающая современного ребенка, буквально пропитана речевыми звуками – это и радио, и телевизор, и магнитофон. Но далеко не всегда малыш слышит и различает речевые звуки. Слышимая речь оказывает положительное влияние на развитие собственной речи только в том случае, если она **включена в общение с человеком**. Недостаточно просто включить радио, чтобы слышимые звуки компенсировали ребенку одиночество и тишину. Не умея анализировать громкие и ненужные звуки, он просто перестает воспринимать их и может даже на время оглохнуть, защищая себя от непонятного ему шума. Восприятие речи до полутора лет необходимо определенным образом организовывать.

Для этого взрослые не должны постоянно разговаривать со своим малышом. Попробуйте вместе послушать сказку. На 5-7 мин. включите забавную детскую сказку и слушайте ее вместе с ребенком, иногда поглядывая на него. Ваша сосредоточенность и интерес обязательно передадутся ему – он будет внимательно следить, как слушаете вы, и очень скоро научится слушать сам. У малыша появится желание поделиться своими впечатлениями, он будет тянуться к **совместному восприятию**, стараясь обратиться к взрослому с речью. И пусть вас не смущает многократное прослушивание одной и той же сказки. Чем дольше будет воспринимать ребенок одну и ту же звучащую речь, тем больше радости переживет он от узнавания знакомых звуков, тем больше будет выделять и узнавать

их, ждать их появления. Особое внимание обратите на совершаемые малышом во время прослушивания мелкие движения руки.

Становление речи тесно связано с развитием **мелких ручных операций**, ведь речь и движения имеют сходную физиологическую основу. Иногда для того, чтобы определить, владеет ли ребенок речью, достаточно попросить его показать пальчик, еще один и пр. Если он выполняет эту простую просьбу, первое активное слово в его голосовом репертуаре наверняка есть.

Очень важно также, чтобы слышимая речь вызывала у малыша желание «поговорить» самому, произнести лепетные звуки, напоминающие настоящую речь. Обычно при правильной организации прослушивания наблюдается взрыв голосовой активности. Ребенок как бы начинает понимать, что общаться со взрослым и сообщать ему о своих впечатлениях лучше всего с помощью голоса. Таким образом, слышимая речь неотделима для ребенка от конкретного человека. Причем необязательно этот человек должен постоянно говорить. Иногда достаточно его молчаливого присутствия. Но **доброжелательное внимание, взгляд в глаза и сосредоточенность на слышимой речи необходимы**. Вне присутствия конкретного живого человека и без его участия речь не воспринимается малышом и не ведет к его речевому развитию. Воспринимая речь, ребенок начинает выделять отдельные слова и различать фонемы языка – отличать близкие по звучанию слова. Для развития фонематического слуха можно проводить с малышом специальные игры.

Третье условие нормального развития речи состоит в становлении **предметной деятельности** малыша и его делового сотрудничества с взрослым. Для того чтобы ребенок сам, по своей инициативе начал говорить, у него должна возникнуть потребность в этом. Она складывается из потребности в общении с взрослым и нужды в каком-нибудь предмете. Если ребенок любит заниматься с предметами, тянется к взрослому и к совместной деятельности с ним, если он внимательно слушает взрослых и повторяет отдельные слова, можно считать, что он готов к активной речи и скоро заговорит. Однако и в этом случае переход к активной речи может несколько затянуться.

Для активизации речевой способности ребенка можно провести с ним своего рода обучение. Попробуйте отодвинуть нужную и привлекательную для малыша игрушку так, чтобы он сам не мог дотянуться до нее. Это, естественно, вызовет стремление ребенка достать желанный предмет. В ответ на попытки малыша дотянуться до игрушки отчетливо произнесите ее название «ляля», или «тик-так», или «миша». Не давайте ребенку игрушку до тех пор, пока он сам не назовет ее словом. Сначала малыш будет изо всех сил тянуться к предмету и выражать свое нетерпение. Потом его усилия переключатся на взрослого: он будет указывать пальчиком на предмет и пытаться выпросить его своим

гневным лепетом: «Дай-дай-дай». И только на третьем этапе возникнет отношение к слову. Это проявится прежде всего в том, что ребенок начнет смотреть на губы взрослого и слушать то слово, которое он произносит. Поэтому важно говорить слово отчетливо, с ярко выраженной и даже утрированной артикуляцией, чтобы малыш сразу заметил движение губ. Сосредоточенность ребенка на артикуляционном аппарате – важный признак того, что слово выделилось в его сознании и стало предметом внимания, а это значит, что он сам вот-вот его произнесет. Собственное произнесение нового слова приносит ребенку столько радости, что он начинает повторять его снова и снова и иногда даже предпочитает словесную игру желанной игрушке.

Многие родители, чтобы ребенок скорее заговорил, пытаются дать ему **побольше словесных образцов**: «Скажи часы, скажи ложка...» и пр. И к великой радости взрослых многие малыши уже в восемь-десять месяцев начинают отчетливо повторять за взрослым те или иные слова и даже выражения, поражая всех своими «необыкновенными способностями». Такие игры развивают у ребенка подражание звуковому образцу. Ребенок может легко воспроизвести то или иное слово, но вместе с тем никогда не употребляет его самостоятельно в реальной, живой ситуации. К тому же подражание у детей этого возраста часто носит отсроченный характер: малыш может повторить слово лишь спустя некоторое время, когда даже взрослый забудет о том, что сам научил ему ребенка.

И все же подражание – необходимое условие овладения речью. Ведь дети всегда говорят на том же языке, что и их родители, используя те же слова и те же звуки.

Способы развития речи ребенка

Совместное рассматривание предметов. Взрослый и ребенок наблюдают за чем-либо. При этом взрослый выразительно описывает все, что видит малыш. Рассматривание предметов важно сочетать с активными действиями ребенка, чтобы слово связывалось с предметом и с действием.

Прием договаривания. Взрослый читает потешку или стихотворение и предоставляет ребенку возможность употребить необходимое слово. В повседневном общении матери с малышом необходимо использовать произведения устного народного творчества: потешки, прибаутки, сказки. Вначале взрослый должен использовать наглядность – показывать действия сам или с помощью игрушек. Ребенок учится слушать образную речь, воспроизводить движения в соответствии с текстом, повторять звукосочетания, слова. Очень важны в этом возрасте книжки с твердыми картонными страницами, так как ребенку легче научиться листать такие книжки. Взрослому необходимо вместе с ребенком рассматривать картинки в книжке, называя предметы, действия.

Знакомство с новым словом. Новое слово, обозначающее действие, вводится в сочетании со знакомыми словами, обозначающими предмет или субъект действия. Этот прием усиливает интерес к слову и закрепляет определенные словосочетания. Например, слово «клюет»: «Саша кушает, а курочка клюет, и цыплята клюют, и воробышки клюют... Вот как они клюют... Что курочка делает? Покажи, как она клюет...» и т.п. Этот прием необходимо сопровождать рассматриванием соответствующих картинок или действиями с игрушками, чтобы новое слово не было оторвано от своего значения.

Поручения, требующие ответа-действия. Взрослый просит что-то найти, принести или показать. Сложность такого поручения зависит от уровня развития речи ребенка, как пассивной, так и активной: поручение должно быть понятно и доступно и в то же время требовать сосредоточенности и не выполняться механически. Наиболее простыми являются просьбы принести игрушку, когда эта игрушка лежит на виду и ничто не отвлекает внимание ребенка. Более сложными являются поручения найти и принести игрушку, находящуюся среди других (двух, потом трех). Еще более сложно найти предмет, если он требует целенаправленного поиска. Последующие задания могут включать поиск уже не одного, а двух предметов: «Принеси сначала мишку, а потом – мячик».

Звуковое обозначение действий. Этот прием очень важен для построения звукового образа своих действий. Он заключается в том, что любимые действия ребенка обозначаются и сопровождаются определенными звуками. Например, когда малыш рисует штрихами капли дождя, он может говорить: «Кап-кап-кап», когда бежит или танцует: «Топ-топ», когда стучит игрушечным молоточком: «Тук-тук» и пр. Сначала такое звуковое обозначение исходит от взрослого.

Речевое сопровождение действий. Этот прием является более сложным вариантом предыдущего. Он заключается в том, что ребенок сопровождает свои действия уже не комплексом звуков, а развернутой речью. Конечно, до трех лет речевые образцы дает взрослый. Здесь хорошо использовать народные игры, в которых простой и постоянно повторяющийся стихотворный текст подсказывает, что и в какой последовательности нужно делать.

Комментирование действий. Играя с игрушками, необходимо комментировать игровые действия свои и ребенка. Тогда дети овладевают не только способами действий, но и теми словами, которыми взрослый сопровождает показ предметов, действий, отношений. Можно сделать книгу-альбом с фотографиями действий малыша, так кроха запомнит основные глаголы: «спит», «ест», «сидит», «бежит», «идет», «качается на качелях».

Пение простых песенок, отстукивание при этом ритма.

Пальчиковые игры полезны и очень интересны детям, которые способствуют совершенствованию лексической, грамматической и связной речи (умение вести диалог, рассказывать, пересказывать), появляется интерес к возможностям своей руки, улучшается координация движений кисти. Овладеть методикой этих игр может каждый взрослый (в настоящее время издается огромное количество специальных пособий).

Пересказ. Как можно чаще проси малыша пересказать тебе детский рассказ или стихотворение. Сделай вид, что ты чего-то не поняла. Пусть ребенок объяснит тебе. Для ваших игр подойдут и «Теремок», и «Муха-Цокотуха», и «Мойдодыр».

Спектакль игрушки. Ребенку показывают простые и короткие сценки с игрушками. Содержание этих сенок должно быть очень простым и легко узнаваться. С помощью вопросов и подсказок взрослого совсем простыми словами ребенок может передать свои впечатления от увиденного. Эту игру лучше использовать после двух лет, когда в арсенале детей уже достаточно слов. Постепенно можно усложнять и разнообразить действия с игрушками, при этом сами игрушки лучше оставлять теми же – скоро ребенок привяжется к ним, они станут его любимыми, и он сам сможет хорошо играть с ними.

Разговоры по телефону. Разговоры по телефону, когда малыш не может видеть собеседника и наоборот, сами по себе способствуют развитию активной устной речи, потому что ребенок не может ничего показать собеседнику жестами. Но, как правило, разговор по телефону малыша с бабушкой или папой сводится к слушанию того, что говорит взрослый. Чтобы этого не случилось, чтобы такие разговоры были не только интересны малышу, но и приносили пользу, заранее договоритесь с бабушкой, как лучше строить разговор с ребенком. Какие слова он хорошо выговаривает, какие вопросы хорошо понимает. Пусть бабушка задает вопросы, на которые малыш сможет ответить. Поначалу, хотя бы, словами "да" и "нет", постепенно вводя более сложные вопросы. Пусть разговор по телефону с бабушкой станет каждодневным ритуалом.

Отвечаем на вопросы. Старайтесь задавать ребенку как можно больше вопросов. Но не экзаменовать его по какому-то вопросу, что какого цвета или где большой дом, а где маленький. А реально интересоваться его проблемами, его впечатлениями от посещения того или иного места, его мнением по поводу того или иного предмета или явления. В процессе сюжетно-ролевой игры (с куклами, зверушками, солдатиками или машинками), задавайте от лица "своего" персонажа массу вопросов персонажу ребенка. Спрашивайте, как будет происходить игра дальше, куда пойдет или поедет дальше тот или иной персонаж и зачем, что возьмет с собой, во что оденется, что будет есть и так далее. Что бывает... Какое бывает... Начните игру словами: "Мягким может быть хлеб, а еще подушка, а еще мягким может быть..." и подождите, пока ребенок придумает свой вариант (хотя бы

один). Если малыш не продолжает вашу фразу, закончите ее сами и предложите аналогичную - с еще одним признаком: любым другим или противоположным по значению, если это возможно (в данном случае: твердым бывает...) Или наоборот: "Мячик может быть большим или маленьким, красным, зеленым или желтым, резиновым или пластмассовым. А еще... " и так далее о других предметах или живых существах. "А может мячик быть одновременно желтым и зеленым? А одновременно мягким и жестким? Или одновременно большим и маленьким?" Или так: Что бывает круглое? Что бывает острое? Что бывает жидкое? Что бывает пушистое? Что бывает твердое? Что бывает квадратное? Что бывает ароматное? Что бывает синее? И так далее. Играть в подобные словесные игры можно по дороге в детский сад. Предложите ребенку задавать вам подобные задания. А вы время от времени допускайте ошибки, чтобы понять, насколько внимателен малыш или насколько хорошо он понимает суть игры и свойства предметов.

Кто что делает. Правила аналогичны другим устным играм: взрослый начинает, ребенок продолжает и наоборот. Начало может быть таким: "Солнышко - светит, сияет, греет, а еще...". "Чайник - свистит, кипит...". "Машина - едет, гудит, светит...". "Снег - идет, тает...". Или называете два предмета или живых существа. Ребенок должен назвать общее для них действие: И лягушка, и зайчик - прыгают. И птица, и муха летают. И снег, и дождь выпадают на землю. И снег, и лед - тают. Или много предметов на одно действие: "Светит - солнышко, лампа, фонарь, фара, а еще ...""Едет - машина, поезд, велосипед, ...""Тает - мороженое, лед, ..."Или задания, имеющие только один ответ: "Кто чинит сапоги?" "Кто печет пироги?" и так далее о других профессиях. "Кто хоботом пьет воду?" "Носит грибы на иголках?" и т.д.

Что где? Кто где? Сначала можно производить устный экскурс по знакомым местам, например, по комнатам своей квартиры. Что есть у нас на кухне? Что есть у нас в прихожей? И так далее. Где у нас стоит телевизор? Где у нас лежат сковородки? (ребенок может давать односложный ответ - на кухне, или более развернутый - на кухне в шкафу у окна, на верхней полке). Потом "отправиться" в путешествие. Мы идет гулять в лес. Что растет в лесу? Кто сидит на ветке? Кто ползает в траве? Кто прыгает с травинки на травинку? Кто сидит в дупле? Где бабочка? Где лисица? Куда прыгает зайчик? И так далее...

Угадай, кто это? Взрослый называет несколько слов (желательно использовать в основном прилагательные), описывающих то или иное животное. Задача ребенка, как можно быстрее угадать, о ком идет речь. Сначала следует давать более общие описания. Затем называть более точные признаки, характерные только для загаданного существа. Например: Серый, злой, зубастый, голодный (волк). Маленький, серенький, трусливый, длинноухий (заяц). Маленький, коротконогий, трудолюбивый, колючий (ежик). Пуши-

стая, рыжая, проворная, хитрая (лиса). Большой, неуклюжий, бурый, косолапый (медведь).

Чудесный мешочек. Сшейте небольшой яркий мешочек. Положите в него несколько маленьких игрушек. Пусть кроха достает их по одной и называет. Затем усложните поставленную задачу. Попросите ребенка угадывать игрушки на ощупь.

Угадай, где я! Для игры используйте куклу-перчатку и 2-3 плюшевые игрушки. Пока кукла-перчатка «отдыхает», вы с крохой прячете остальные игрушки за предметами, расположенными на столе или в комнате. А потом мама надевает куклу себе на руку и «идет искать», а малыш подсказывает.

Близняшки. Подготовьте несколько пар одинаковых картинок. Для начала выберите простые и хорошо знакомые крохе предметы – грибок, клубничку, котенка... Карточки перемешайте и попросите малыша отыскать картинки-близняшки. Их нужно сложить на столике в стопочки, а потом разложить по парам.

Впусти нас! Игра очень похожа на «Чудесный мешочек». Разница лишь в том, что кроха должен попросить мешочек выпустить какую-либо игрушку. Например, он выбирает тигренка. Берет его в ручки, подходит к мешочку и просится «в домик». Какие аргументы малыш приведет?

Взрослый садится за стол напротив ребенка, в руках у него две игрушки – **кукла Шура и кошка Мура**. Игрушки прячутся за стол. После того как взрослый говорит слово «Шура», с левой стороны стола появляется кукла и разговаривает с малышом, а потом прячется. После слова «Мура» с правой стороны появляется кошка, которая тоже обращается к ребенку, мяукает и исчезает. Через несколько таких появлений малыш уже знает, что Мура появляется справа, а Шура – слева, и после соответствующих слов, если он их, конечно, различает, сразу поворачивает голову в нужную сторону и ждет появления игрушки. Такие игры очень нравятся детям, и скоро они начинают сами звать героев по имени.

Сроки и темпы овладения речью у каждого ребенка индивидуальны. Уже не раз психологи пытались установить, сколько слов должны говорить дети каждого возраста. Однако пока эти попытки ничем не кончились: между детьми от года до двух лет слишком большие различия, которые потом сглаживаются. Само по себе количество произносимых слов еще мало, что говорит о развитии речи. Важно, чтобы развитие речи шло по правильному пути. Но, если ребенок до двух с половиной лет не произносит ни одного слова, следует внимательно присмотреться к малышу и попытаться помочь ему заговорить. А чтобы помочь, нужно понять, почему он так долго молчит. Ведь причины задержки слов могут быть совершенно различными.

Причины задержек речевого развития

Задержка на стадии называния. Ребенок, легко называющий окружающие предметы словами, может надолго остановиться только на этом уровне. Называя предметы, он не использует речь в своей деятельности и в общении с людьми, заменяет речь движениями, жестами, требовательными возгласами. Такие дети предпочитают молчаливые игры, не требующие контакта с людьми. Это бывает обычно тогда, когда слово произносится только под влиянием образца взрослого. Вместо предметных действий и общения с окружающими ребенок с удовольствием повторяет за взрослым названия различных предметов, и лишь в эти минуты появляется стремление к общению. Отсутствие активной речи невротизирует малыша, он становится капризным, выражает свое недовольство плачем и криком. В данном случае от взрослых требуется развитие сразу нескольких сторон деятельности ребенка. Во-первых, нужно включить в предметные действия активное использование речи. Для этого можно сопровождать показ предметных действий рассказом. Во-вторых, нужно организовывать сотрудничество с малышом по типу «давай вместе» – катать мячик или машинку друг другу, нагружать кубиками игрушечный грузовик и пр. И, в-третьих, нужно как можно больше говорить с ребенком, но не учить его говорить: читать книжки с картинками, рассказывать о его и своих действиях, вместе наблюдать за окружающим.

Задержка на стадии эмоционального общения со взрослым. Такие дети практически не обращают внимания на взрослых: не смотрят им в глаза, не выполняют их просьбы, не обращаются сами с просьбами или за поддержкой. Отсутствие необходимых связей с людьми проявляется и в стремлении делать все самому: взрослый как партнер по совместной деятельности, как человек, демонстрирующий образцы действий, совершенно не нужен. Следует вернуться к занятиям, в основе которых лежит эмоциональный контакт. Ласковое поглаживание по головке, называние малыша по имени, положительная оценка всех его действий, доброе и внимательное взаимодействие на основе улыбок и зрительного контакта могут привлечь ребенка к взрослому. Можно поиграть и в «младенческие игры» без предметов; например, взрослый может спрятаться сам или спрятать лицо ребенка, а потом обрадоваться при встрече с ним взглядом. Можно поиграть и в «Сороку-ворону», и в «Ладушки», и в другие простые игры.

Избыточная ориентация на предметный мир. Дети с удовольствием производят бесконечные предметные манипуляции, издают вокализации, проявляют сосредоточенность и двигательную активность и т.д., но они как бы выпадают из ситуации общения с окружающими. Внешне такая ситуация может выглядеть вполне благополучной и удоб-

ной - ребёнок подолгу занимает себя сам, не доставляет родителям хлопот, не стремится к взаимодействию с ними.

Бесчисленное количество игрушек и предметов следует сократить, оставив лишь немногие. Оставшимся предметам и действиям с ними следует по возможности придать «человеческий» характер: куклу жалеть, кормить, называть по имени, в машинку посадить водителя, обезьянку лечить или укладывать спать и пр. Очень полезны игры, в которые нельзя играть одному. Если ребенок не проявляет никакого интереса к сотрудничеству, попробуйте в его присутствии организовать совместную игру с другим партнером. Два взрослых могут катать друг другу тот же мячик, по-детски ликуя и радуясь. Скорей всего малыш захочет немедленно занять место одного из взрослых. Также полезны в этом случае игры с имитацией. Взрослый говорит в присутствии малыша за разных зверюшек, а ребенок, заражаясь общей обстановкой, повторяет слова вслед за ним.

Если же все усилия оказываются бесполезными и ребенок по-прежнему, не обращая внимания на взрослых, продолжает однообразно заниматься с предметами, это серьезный симптом аутизма – психической болезни, которая в последнее время все чаще встречается у наших детей. В этих случаях нужно постараться показать малыша специалистам.

Задержка на этапе "детских слов". Сами по себе "детские слова" - нормальный этап речевого развития. Причинами употребления "ам-ам", "ава", "бибика", "топ-топ" и прочих специфических детских слов являются несовершенная пока ещё артикуляция и особенности речевого слуха ребёнка. Огрехи в произношении допустимы до 5 лет. Но бывает так, что ребёнок как бы "застревает" на детских словах, не стремится переходить к нормальным словам и улучшать своё произношение. Это чревато нарушениями чтения и письма в будущем. Чаще всего это бывает, если родители и другие родственники много сюсюкают и лепечут с ребёнком, сознательно используют примитивные слова в общении с ним.

Нельзя говорить с ребенком языком «мам и нянь». Обращаясь к ребенку, следует четко и ясно произносить отдельные слова, глядя ему в глаза и добиваясь от него внятного произношения. Заинтересовывать ребёнка правильным произношением - предлагать ему в виде игры повторять слово всё чётче и чётче. Здесь пригодятся имитации: взрослый повторяет одно и то же слово от имени разных зверей с разными интонациями, но неизменно чётко; ребёнок повторяет за ним. Также нужно возвращать ребёнку правильное произношение сказанного им слова. Например, несёт зайца: "Зяка!" - отвечаем: "Да, это заяка". Или увидел собаку: "Ав-ав!" - отвечаем: "Собачка". Ответ может быть как коротким, так и распространённым, главное, чтобы в нём звучало сказанное ребёнком слово. Попытки ма-

лыша сказать слово правильно бывают очень забавны. Результаты его стараний не всегда видны взрослым. Согласно принятым возрастным нормам десректы в произносительной стороне речи считаются возможными до пяти лет. Если же и после пяти лет ребенок коверкает звуки, нужно обратиться к логопеду.

Стремительное речевое развитие. Имеет место в случаях, когда сразу после года ребёнок начинает говорить развёрнутыми предложениями, с хорошей дикцией, используя сложные "взрослые" слова. Это, как ни странно, тоже может стать проблемой. Каким образом? Когда речевое развитие ребёнка сильно опережает все возрастные нормы и сроки, неокрепшая ещё нервная система не справляется с потоком информации, возникающим в связи с активным использованием речи. Ребёнок становится капризным, плохо спит, возникает тревожность и вялость – всё это симптомы перегрузки нервной системы. Такая ситуация часто усугубляется тем, что рано и хорошо говорящий ребенок становится предметом особой гордости родителей. Они постоянно с удовольствием разговаривают с ним, стимулируя тем самым речевое развитие больше и больше, демонстрируют успехи ребёнка всем друзьям и знакомым, что дополнительно нагружает нервную систему малыша. Постоянная перегрузка - прямая дорога к неврозу.

Ребёнку необходим отдых, свобода от лишних впечатлений, в первую очередь речевых. Важно много гулять с ребёнком, играть в простые игры. Хорошо, если он будет часто проводить время в обществе сверстников. Стоит уделить внимание организации полноценного и достаточного сна. И ни в коем случае не перегружайте малыша новой информацией.

Приложение 7

Схема первичного осмотра педиатром новорожденного ребенка

1. Сбор анамнеза, выявление факторов риска.
2. Выявление жалоб.
3. Особенности поведения ребенка во время кормления, бодрствования и сна.
4. Эмоциональный тонус ребенка (в норме - положительный).
5. Положение ребенка (в норме - флексорное).
6. Двигательная активность.
7. Мышечный тонус (в норме преобладание тонуса мышц-сгибателей, он симметричен).
8. Безусловные рефлексы: в норме у новорожденного выявляются - защитный, поисковый, сосательный, глотательный, хоботковый, Бабкина, хватательный, Моро 1 и 2 фазы, опоры, шаговый, ползания, Переса, Галанта.
9. Патологические симптомы.

10. Стигмы дизэмбриогенеза, уровень стигматизации (в пределах нормы или выше нормы).
11. Форма головы (долихоцефалическая, брахицефалическая, башенная) и ее размеры.
12. Состояние сагиттального шва, большого родничка (в норме - спокоен, края плотные), малого родничка (закрыт).
13. Наличие кефалогематомы, родовой опухоли.

Обследование новорожденного начинается с осмотра, который проводят в спокойной обстановке, исключая отвлекающие факторы. Обследование осуществляется через 1,5-2 часа после кормления при температуре 22-24°C. Свет должен быть ярким, но не раздражающим, а поверхность, на которой обследуют ребенка – мягкой, но не прогибающейся. Осмотр новорожденного начинается с наблюдения за его поведением во время кормления, бодрствования и сна, за положением головы, туловища, конечностей, спонтанными движениями.

Следует обращать внимание на общее телосложение ребенка, пропорциональность туловища и конечностей, так как диспропорции характерны для хромосомных синдромов, заболеваний соединительной ткани, врожденных эктомезодермальных дисплазий.

Спонтанная двигательная активность новорожденного ребенка оценивается дважды – в начале и в конце общего осмотра. Иногда малоподвижный ребенок становится существенно активнее после проверки у него рефлексов. Здоровый новорожденный периодически сгибает и разгибает ножки, перекрещивает их, растопыренными пальцами совершает атетозоподобные некоординированные движения. Мышечная гипотония и другие симптомы ПП ЦНС обедняют спонтанные движения вплоть до их отсутствия. Чрезмерно возбудимые дети совершают больше движений. Усилением спонтанных движений ребенок реагирует на голод, охлаждение, мокрые пеленки, боль. Заключение по характеру двигательной активности формулируется следующим образом – достаточная, избыточная или сниженная.

В результате преобладания физиологической гипертонии мышц сгибательной группы у ребенка первых трех месяцев жизни, конечности новорожденного согнуты во всех суставах, руки прижаты к туловищу, а ноги слегка отведены в бедрах. Мышечный тонус симметричен, голова расположена по средней линии или слегка запрокинута назад из-за повышения тонуса в мышцах разгибателях головы и шеи. Новорожденный совершает и разгибательные движения, но сгибательная поза преобладает, особенно в верхних конечностях (эмбриональная поза).

Исследование безусловных рефлексов новорожденных проводится в положении на спине, в состоянии вертикального подвешивания, на животе. Оно не должно причинять боли, иначе рефлексы могут подавляться реакциями на дискомфорт.

Исследовать все безусловные рефлексы практически очень трудно, т.к. это истощает ребенка. Кроме того, не все рефлексы имеют одинаковую значимость для диагноза.

С точки зрения удобства надо исследовать рефлексы не по анатомическому признаку — принципу замыкания дуг (спинальные, нижнестволовые, верхнестволовые), а в зависимости ортостатических положений ребенка, в которых эти рефлексы исследуются.

Рефлексы в позиции ребенка на спине.

- Оральная группа: поисковый рефлекс (до 2 месяцев), сосательный рефлекс (до 10-21 месяца), ладонно-ротовой рефлекс (Бабкина) (до 3 месяцев), хоботковый рефлекс (до 3 месяцев).
- Рефлекс «объятия» (Моро) (до 4 месяцев).
- Хватательный рефлекс (Робинзона) (до 3-4 месяцев).
- Рефлекс Бабинского (до 24 месяцев).

Рефлексы в вертикальной позиции.

- Рефлекс опоры (до 1-1,5 месяцев).
- Рефлекс автоматической походки (до 1,5 месяцев).

Рефлексы в позиции на животе.

- Защитный рефлекс (до 3 месяцев).
- Рефлекс ползания (Бауэра) (до 4 месяцев).
- Рефлекс спинного хребта (Галанта) (до 3-4 месяцев).
- Рефлекс Переза (до 3-4 месяцев).

Поисковый рефлекс. Штриховое раздражение кожи в области угла рта без прикосновения к губам сопровождается опусканием нижней губы, отклонением языка и поворотом головы в сторону раздражителя. Рефлекс особенно хорошо выражен перед кормлением.

Сосательный рефлекс. Вкладывание в полость рта ребенка соски приводит к активным сосательным движениям.

Ладонно-ротовой рефлекс Бабкина. Надавливание большим пальцем на ладони ребенка близ тенора вызывает открывание рта и сгибание головы.

Хоботковый рефлекс. Удар пальцем по губам ребенка вызывает сокращение круговой мышцы рта и вытягивание губ хоботком.

Рефлекс Моро. Вызывается различными приемами: ребенка, находящегося на руках у врача, резко опускают сантиметров на 20, а затем поднимают до исходного уровня;

можно быстрым движением разогнуть нижние конечности или произвести удар по поверхности, на которой лежит ребенок, на расстоянии 15—20 см от его головы. В ответ на эти действия сначала происходит отведение рук в стороны и разгибание пальцев, а затем возвращение их в исходное положение. Движение рук носит характер обхватывания.

Хватательный рефлекс состоит в захвате и прочном удерживании пальцев врача, вложенных в ладони ребенка. Иногда при этом удается приподнять ребенка над опорой (рефлекс Робинсона). Надавливая на подошву у основания II—III пальцев, можно вызвать подошвенное сгибание пальцев стопы.

Рефлекс Бабинского. Штриховое раздражение подошвы по наружному краю стопы в направлении от пятки к пальцам обуславливает тыльное разгибание большого пальца и подошвенное сгибание остальных пальцев, которые иногда веерообразно расходятся.

Рефлекс опоры. Врач берет ребенка за подмышечные впадины со стороны спины, поддерживая указательными пальцами голову. Приподнятый в таком положении ребенок сгибает ноги в тазобедренных и коленных суставах, опущенный на опору, — упирается на нее полной стопой, «стоит» на полусогнутых ногах, выпрямив туловище.

Рефлекс автоматической походки. В положении рефлекса опоры ребенка слегка наклоняют вперед, при этом он совершает шаговые движения по поверхности, не сопровождая их движениями рук.

Защитный рефлекс. При выкладывании на живот ребенок поворачивает голову в сторону.

Рефлекс ползания Бауэра. Ребенка выкладывают на живот так, чтобы голова и туловище были расположены по средней линии. В таком положении он на несколько мгновений поднимает голову и совершает ползающие движения (спонтанное ползание). Если подставить под его подошвы ладонь, то эти движения оживятся, в «ползание» включаются руки, и он начинает активно отталкиваться ногами от препятствия.

Рефлекс Галанта. У ребенка, лежащего на животе, врач поочередно проводит указательным пальцем по паравертебральным линиям в направлении от шеи к ягодицам. Раздражение кожи вызывает выгибание туловища дугой, открытой в сторону раздражителя. Иногда при этом разгибается и отводится нога на стороне вызывания рефлекса.

Рефлекс Переса. В положении ребенка на животе проводят большим пальцем по остистым отросткам позвоночника в направлении от копчика к шее, что вызывает выгибание туловища, сгибание верхних и нижних конечностей, приподнимание головы, таза, иногда мочеиспускание, дефекацию и крик. Этот рефлекс вызывает боль, поэтому его нужно исследовать последним.

Степень выраженности безусловных рефлексов новорожденного может варьировать, что определяется типом нервной деятельности ребенка и его физиологическим состоянием, поэтому, если рефлекс не вызывается или вызывается с трудом, его следует повторить несколько раз с некоторыми интервалами.

Оценивая результаты исследований безусловных рефлексов новорожденных, учитывают:

- наличие или отсутствие рефлекса и силу ответа (0 — отсутствие, + слабый ответ, ++ хороший ответ, +++ резко усиленный рефлекс);
- его симметричность;
- соответствие возрасту ребенка (если рефлекс продолжает вызываться у ребенка в возрасте, в котором уже должен отсутствовать, то он считается патологическим).

Наиболее зрелыми к моменту рождения являются хватательный, Бабинского, Робинзона, Бабкина, Галанта, Переза, Бауэра.

Врожденные рефлексы являются клиническими критериями нормального физиологического созревания различных уровней ЦНС.

Большое значение имеет констатация малых аномалий развития (дизэмбриогенетических стигм), являющихся результатом воздействия в эмбриогенезе различных неблагоприятных факторов.

При первичном патронаже к ребенку педиатр должен описать положение головы, форму черепа, окружность головы, состояние черепных швов и родничков (втяжение, выбухание, пульсация), отметить наличие кефалогематомы. Знание размеров черепа при рождении и наблюдение за дальнейшей динамикой его роста важны для диагностики гидроцефалии и микроцефалии в первые недели жизни ребенка.

Нормальная окружность головы новорожденного составляет 34-36 см. На 1 месяце жизни прирост считается нормальным до 3 см, на 2 – до 2 см, на 3 – до 1,5 см, с 4 по 6 месяцы – по 1 см, с 7 по 12 – по 0,5 см. На 2 году жизни голова ребенка увеличивается на 2 см, с 2 до 6 лет – на 1 см ежегодно, с 6 до 12 лет – на 0,5 см ежегодно.

Приложение 8

Нарушения развития черепа и головного мозга.

Экзенцефалия – отсутствие костей свода черепа (акrania) и мягких покровов головы, в результате чего большие полушария выбухают в виде отдельных узлов, покрытых мягкой мозговой оболочкой.

Черепно-мозговые грыжи – грыжевые выпячивания в области дефекта костей черепа. Преимущественно возникают в местах соединения черепных костей: между лобны-

ми костями, у корня носа, между теменной и височной областью, в области соединения затылочных и теменных костей, около внутреннего угла глаз.

Краниосиностозы – преждевременное зарастание черепных швов, что ограничивает рост черепа в каком-либо направлении и приводит к его деформации. Скафоцефалия возникает при преждевременном зарастании сагиттального шва, голова при этом сужена, с выступающим лбом и затылком, роднички также сужены. Акроцефалия обусловлена ранним зарастанием венечного шва, характерен высокий свод черепа, уплощенное лицо и экзофтальм. Тригоцефалия – раннее сращение лобных костей в области лобного шва, при этом лобные бугры не развиваются, а череп приобретает треугольную форму. Оксифефалия (башенный череп) возникает при преждевременном синостозировании коронарных и сагиттального швов, что всегда приводит к повышению внутричерепного давления и сопровождается задержкой развития. Оксифефалия в сочетании с деформациями лица является синдромом наследственного заболевания – болезни Крузона.

Краниостеноз – уменьшение объема черепа, обусловленное различными формами преждевременного зарастания швов, следствием этого всегда является нарушение венозного оттока.

Микроцефалия – малые размеры мозгового черепа и мозга ребенка. Критерием диагноза считается уменьшение окружности головы менее, чем на 5 см по отношению к возрастным средним показателям. У большинства детей с микроцефалией отмечается различная неврологическая симптоматика: нарушения мышечного тонуса, судороги, умственная отсталость. В небольшой части случаев микроцефалия является наследственно обусловленной и не сопровождается нарушениями неврологического статуса. В этом случае необходим тщательный сбор анамнеза и оценка размеров головы у ближайших родственников ребенка.

Макроцефалия (мегалцефалия) – необычное увеличение массы и размеров головного мозга, при котором нарушены расположение извилин и строение коры, сопровождается психическим недоразвитием и судорожными состояниями.

Гидроцефалия – чрезмерное накопление в желудочковой системе мозга или субарахноидальном пространстве спинномозговой жидкости, сопровождающееся атрофией вещества мозга.

Приложение 9

Диагностика доброкачественной внутричерепной гипертензии

1. Жалобы на интенсивные головные боли, преимущественно начинающиеся в утренние часы, распирающего или давящего характера, усиливающиеся при физической

нагрузке и изменении положения головы, сопровождаются тошнотой, иногда головокружением или рвотой.

2. Изменения на глазном дне характеризуются снижением пульсации вен I порядка, застойными явлениями.

3. Косвенные признаки перегрузки на УЗДГ (венозная дисгемия, увеличение скорости сброса крови по прямому синусу более 30 см/с).

Диагностические критерии головной боли напряжения (ГБН)

(Международная классификация головных болей II пересмотра 2003 года – IHS 2003)

А. Как минимум 10 эпизодов ГБН в анамнезе, отвечающих пунктам Б – Г.

Б. Длительность эпизода головной боли должна быть не менее 30 минут.

В. Как минимум 2 из ниже перечисленных характеристик: 1) характер головной боли не пульсирующий, а сжимающий, стягивающий, сдавливающий (по типу «каска», «шлема», «обруча»); 2) слабая или умеренная интенсивность, полностью не нарушающая обычную деятельность пациента; 3) двусторонняя диффузная боль; 4) обычная физическая нагрузка не ухудшает боли.

Г. Оба из следующих симптомов:

1) редко тошнота, нет рвоты, может возникать снижение аппетита;

2) фонофобия или фотофобия.

Д. как минимум одно из вышеперечисленных обстоятельств:

1) история заболевания или данные объективного осмотра позволяют исключить другую форму цефалгии; история заболевания или данные объективного осмотра позволяют предположить наличие другой формы головной боли, но она исключена после детального обследования; 2) у пациента имеется другая разновидность головной боли, но приступы мигрени являются самостоятельными и не связаны с ней по времени возникновения.

Нечастая ГБН: реже 1 раза в месяц.

Частая ГБН: средняя частота эпизодов ГБ 1-15 болевых дней в месяц (или 12-180 дней в год) при длительности заболевания не менее 3 месяцев.

Хроническая ГБН: средняя частота эпизодов ГБ 15 болевых дней в месяц (или более 180 дней в год) при длительности заболевания не менее 6 месяцев.

Приложение 10

Наиболее часто встречающиеся вегетативные расстройства у детей 1 года жизни (с учетом данных Е.Б. Копиловой, 2004)

- охлаждение дистальных отделов конечностей
- акроцианоз
- изменение температуры кожных покровов
- изменение дермографизма

- быстрая смена окраски кожных покровов
- «мраморный рисунок кожи»
- симптомы «Арлекина» и «белого пятна»
- вегетативные пятна Труссо
- синусовая тахи- или брадикардия
- лабильность сердечного ритма
- тахи- и реже брадипноэ
- диспноэ
- обструктивные бронхиты
- срыгивания и рвоты
- метеоризм
- запоры и неустойчивый стул
- снижение аппетита
- низкие прибавки массы тела
- отказ от кормления
- метеочувствительность
- капризность, беспокойство
- инверсия сна, прерывистость его с удлинением периода засыпания

**Наиболее часто встречающиеся вегетативные расстройства у детей раннего возраста
(с учетом данных Е.М. Спивака, Н.В. Зарубиной, 2009)**

Ваготонические признаки	Симпатикотонические признаки
<ul style="list-style-type: none"> ● повышенная потливость ● эпизоды неинфекционного субфебрилитета ● усиление кожного сосудистого рисунка ● проявления алергодерматоза ● тенденция к артериальной гипотензии ● гневливость и несдержанность ● страхи ● раздражительность ● колебания настроения ● склонность к уединению 	<ul style="list-style-type: none"> ● бледность кожных покровов ● снижение массы тела ● высокое нормальное систолическое и диастолическое артериальное давление ● легкие сомнологические нарушения (беспокойный и поверхностный сон, трудности при засыпании) ● страхи
<p>часто сочетается с гипертрофией небных миндалин, хроническим тонзиллитом, аденоидитом, атопической бронхиальной астмой, атопическим дерматитом, пиелонефритом, артериальной гипотензией, функциональными кардиопатиями</p>	

**Наиболее часто встречающиеся вегетативные расстройства у детей дошкольного
возраста (с учетом данных Е.М. Спивака, 2003)**

Ваготонические признаки	Симпатикотонические признаки
<ul style="list-style-type: none"> ● повышенная потливость ● красный стойкий дермографизм ● гиперплазия лимфоидной ткани ● неинфекционный субфебрилитет 	<ul style="list-style-type: none"> ● бледность кожи ● белый стойкий дермографизм ● повышение систоличе-

<ul style="list-style-type: none"> • дыхательная аритмия • тахикардия при незначительной физической нагрузке • снижение систолического и диастолического АД • уменьшение волны Р в стандартных отведениях • удлинение интервала Р-Q • подъем сегмента S-T • боли в животе • тошнота • метеоризм • угнетение, апатичность, склонность к пониженному настроению • трудности при пробуждении утром • плохая переносимость транспорта, душных помещений • запоры • чувство «нехватки воздуха» • кардиалгии • головные боли • головокружения • боли в ногах по вечерам и ночам 	<p>ского и диастолического АД</p> <ul style="list-style-type: none"> • синусовая тахикардия • увеличение волны Р в стандартных отведениях • укорочение интервала Р-Q • нарушение процессов реполяризации • вспыльчивость, изменчивость настроения, отвлекаемость • беспокойный сон, трудности при засыпании • снижение массы тела
---	--

Наиболее часто встречающиеся вегетативные расстройства у детей школьного возраста (с учетом данных М.А. Школьниковой, 1985)

Ваготонические признаки	Симпатикотонические признаки
<ul style="list-style-type: none"> • стойкий красный дермографизм • третий тон на верхушке сердца в положении лежа • головокружения • мигреноподобные головные боли или цефалгии на фоне переутомления • сальность кожи • плохая переносимость транспорта, душных помещений • трудности при пробуждении утром • угнетение, апатичность, склонность к пониженному настроению 	<ul style="list-style-type: none"> • бледность кожи • стойкий белый дермографизм • тахикардия • сердцебиения • снижение массы тела • расширение зрачка • вспыльчивость, изменчивость настроения, отвлекаемость • беспокойный сон, трудности при засыпании

Наиболее часто встречающиеся вегетативные расстройства у детей школьного возраста (с учетом данных Н.А. Кузьминой, 2008)

Ваготонические признаки	Симпатикотонические признаки
<ul style="list-style-type: none"> • брадикардия • частые кардиалгии • редкое и глубокое дыхание • дыхательная аритмия • мигреноподобные головные боли • головокружения • гиперплазия лимфоидной ткани 	<ul style="list-style-type: none"> • бледность кожи • сердцебиения • учащение пульса • повышение систолического и диастолического АД • вспыльчивость, изменчи-

<ul style="list-style-type: none"> • плохая переносимость транспорта, душных помещений • боли в ногах по вечерам и ночам • снижение физической активности • склонность к депрессии и апатичности 	<p>вость настроения, отвлекаемость</p>
--	--

Оценка исходного вегетативного тонуса

(А.М. Вейн, 1981)

№	Симптомы	Симпатикотония		Эйтония	Ваготония	
		характеристика	балл		характеристика	балл
1.	Масса тела	снижена	3	нормальная	ожирение	2
2.	Цвет кожи	бледный	3	нормальный	склонность к покраснению	2
3.	Сосудистый рисунок			не выражен	мраморность, акроцианоз	2
4.	Сальность кожи	снижена	1	нормальная	угревая сыпь	
5.	Потоотделение	уменьшено	1		дистальный гипергидроз	1
6.	Дермографизм	белый, розовый	3	нестойкий, красный	возвышающийся, красный, стойкий	3
7.	Склонность к отекам			не характерна	характерна	2
8.	Аллергические реакции				характерна	2
9.	Температура тела	склонность к ↑	2	нормальная	склонность к ↓	2
10.	Температура тела при ОРВИ	гипертермия	2	соответственно заболеванию	субфебрилитет	2
11.	Озноб, дрожь	характерны	2	не характерен		
12.	Чувство зябкости			не характерно	характерно	2
13.	Переносимость духоты			удовлетворительная	плохая	2
14.	ЧСС	склонность к ↑	3	соответствует возрасту	брадикардия	2
15.	Систолическое АД	склонность к ↑	2	соответствует возрасту	пониженное	2
16.	Диастолическое АД	склонность к ↑	2	соответствует возрасту	пониженное	2
17.	Кардиалгии	иногда	2	не характерно	характерны	2
18.	Обмороки			нет	характерны	3
19.	3-й тон на верхушке лежа				характерен	3
20.	Головокружение			не характерно	характерно	3
21.	Вестибулопатия			не характерна	характерна	3
22.	Одышка (вдохи)			не характерна	характерны	2
23.	Бронхоспастиче-			не характерны	характерны	1

	ские реакции					
24.	Аппетит	повышен	2	нормальный		
25.	Слюноотделение	густая слюна	2		жидкая	1
26.	Тошнота			не характерна	характерна	2
27.	Боли в животе			не характерны	характерны	2
28.	Моторика кишечника	атонические запоры	2	нормальная	спастические запоры	2
29.	Головные боли	бывают чаще при эмоциональном возбуждении	1	не характерны	характерны, чаще мигреноподобные	3
30.	Психическая активность	возбудимые, увлекающиеся, невнимательные	2	спокойные	атипичны, инертны, ипохондричны	2
31.	Физическая активность	не сидит на месте		достаточная	повышенная утомляемость	1
32.	Боли в ногах			не характерны	характерны	2
33.	Сон	беспокойный, трудно засыпает	3	спокойный	глубокий, трудно просыпается	2
34.	Синусовая аритмия по ЭКГ	не характерна	2	умеренная, в пределах 10%	характерна	2
35.	Амплитуда	выше 3 мм	2	2-3 мм	ниже 2 мм	2
36.	Интервал PQ	укорочен 0,11-0,12 сек		0,12-0,18 сек	удлинен 0,18 сек, АВБ 1-2 степени	2
37.	Зубец V 5-6	уплощенный 3 мм	2	нормальный	высокий заостренный	2
38.	Интервал ST	смещение ниже изолинии	2	по изолинии	смещение выше изолинии	2

На базе анкеты А.М. Вейна создан сокращенный вариант, который удобно использовать при проведении массовых профилактических осмотров.

Скрининг-таблица оценки вегетативного тонуса у детей

(«Журнал неврологии и психиатрии» №3, 2002. – с.49)

Клинические признаки	Симпатикотония	Эйтония	Ваготония
1.кожные покровы	бледные	N	склонность к покраснению
2.дермографизм	бледно-розовый	розовый	красный, разлитой
3.гипергидроз ладоней, стоп	-	-	+
4.мраморность кожи	-	-	+

5. потоотделение	↓	N	↑
6. сальность кожи	↓	N	↑
7. озноб, дрожь	+	-	-
8. плохая переносимость холода	-	-	+
9. плохая переносимость жары	+	-	-
10. плохая переносимость духоты	-	-	+
11. аппетит	↑	N	↓
12. жажда	+	-	-
13. гиперсаливация	-	-	+
14. тошнота	-	-	+
15. метеоризм	-	-	+
16. боли в животе	-	-	+
17. мочеиспускания	редкие, обильные	N	частые, необильные
18. чувство нехватки воздуха, «вдохи»	-	-	+
19. вестибулопатии	-	-	+
20. головокружения	-	-	+
21. сон	беспокойный, трудно засыпает	N	глубокий, трудно просыпается
22. АД	↑ 110/70 мм.рт.ст.	100-120	↓ 95/55 мм.рт.ст.
23. ЧСС	↑ 90 уд/мин	60-90	↓ 70 уд/мин
24. частота дыхания	↑20	18-20	↓18

Приложение 11

Диагностика синдрома дефицита внимания с гиперактивностью

Анкета на выявление СДВГ

№ п/п	Вопросы	Ответы родителей + или –	Ответы учителя + или –
Вопросы на выявление дефицита внимания			
1	Часто неспособен удерживать внимание на деталях: из-за небрежности и легкомыслия допускает ошибки в выполняемой работе и других видах деятельности		
2	Обычно с трудом сохраняет внимание при выполнении заданий или во время игр		
3	Часто складывается впечатление, что ребенок не слушает обращенную к нему речь		
4	Часто не в состоянии придерживаться предлагаемых инструкций и справиться до конца с выполнением уроков, домашней работы или обязанностей на рабочем месте (что никак не связано с негативным или вызывающим поведением, неспособностью понять задание)		
5	Часто испытывает сложности в организации самостоятельного выполнения заданий и других видов деятельности		
6	Обычно избегает, высказывает недовольство и сопротивляется		

	вовлечению в выполнение заданий, которые требуют длительного сохранения умственного напряжения (например, школьных заданий, домашней работы)		
7	Часто теряет вещи, необходимые в школе и дома (например, игрушки, школьные принадлежности, карандаши, книги, рабочие инструменты)		
8	Легко отвлекается на посторонние стимулы		
9	Часто проявляет забывчивость в повседневных ситуациях		
Вопросы на выявления гиперактивности и импульсивности			
1	Часто наблюдаются беспокойные движения в кистях и стопах: сидя на стуле, крутится, вертится		
2	Часто встает со своего места в классе во время уроков или в других ситуациях, когда нужно оставаться на месте		
3	Часто проявляет бесцельную двигательную активность: крутится, пытается куда-то залезть, причем в таких ситуациях, когда это неприемлемо		
4	Обычно не может тихо, спокойно играть или заниматься чем-нибудь на досуге		
5	Часто находится в постоянном движении или ведет себя так, как-будто к нему прикрепили мотор		
6	Часто бывает болтливым		
7	Часто отвечает на вопросы, не задумываясь, не выслушав их до конца		
8	Обычно с трудом дожидается своей очереди в различных ситуациях		
9	Часто мешает другим, пристает к окружающим (например, вмешивается в беседы или игры)		

Диагностические критерии СДВГ по классификации DSM- IV (1994 г.)

А. Для постановки диагноза необходимо наличие:

1) шести или более из перечисленных симптомов невнимательности, которые сохраняются у ребенка на протяжении как минимум 6 месяцев и выражены настолько, что свидетельствуют о недостаточной адаптации и несоответствии нормальным возрастным характеристикам

2) шести или более из перечисленных симптомов гиперактивности и импульсивности, которые сохраняются у ребенка на протяжении как минимум 6 месяцев и выражены настолько, что свидетельствуют о недостаточной адаптации и несоответствии нормальным возрастным характеристикам

В. Некоторые симптомы импульсивности, гиперактивности и невнимательности начинают вызывать беспокойство окружающих в возрасте ребенка до 7 лет.

С. Проблемы, обусловленные перечисленными выше симптомами, возникают в двух или более видах окружающей обстановки (например, в школе и дома).

Д. Имеются убедительные сведения о клинически значимых нарушениях в социальных контактах или школьном поведении.

В случаях полного соответствия клинической картины за последние шесть месяцев одновременно разделам (1) и (2) перечисленных критериев ставится диагноз сочетанной формы СДВГ. При полном соответствии симптомов критериям раздела (1) и частичном соответствии критериям раздела (2) ставится диагноз «СДВГ с преимущественными нарушениями внимания». При полном соответствии симптомов критериям раздела (2) и частичном соответствии критериям раздела (1) используется диагностическая формулировка «СДВГ с преобладанием гиперактивности и импульсивности».

Приложение 12

Прогностическая таблица для оценки риска возникновения ДВЧГ как последствия ПП ЦНС в начале подросткового возраста

фактор перинатального анамнеза	ПК	КИ	Σ КИ
гипертензивно-гидроцефальный синдром на 1 году жизни			
-да	5,68	4,15	17,75
-нет	-18,63	13,6	
наличие токсикоза во время беременности			
-да	3,8	2,13	8,72
-нет	-11,76	6,59	
нефропатия во время беременности			
-да	4,67	2,71	7,15
-нет	-7,66	4,44	
натальная травма ШОП			
-да	15,8	6,0	6,77
-нет	-2,03	0,77	
ВСД во время беременности			
-да	7,25	4,06	6,57
-нет	-4,48	2,51	
обострение гинекологических заболеваний матери во время беременности			
-да	7,32	3,22	4,5
-нет	-2,91	1,28	
стремительные роды			
-да	14,31	3,72	4,06
-нет	-1,32	0,34	
угроза прерывания беременности			
-да	3,86	1,66	3,44
-нет	-4,14	1,78	
синдром вегетативно-висцеральных дисфункций на 1 году жизни			
-да	6,63	2,39	3,19
-нет	-2,22	0,8	
обострение соматических заболеваний матери во время беременности			
-да	4,24	1,61	2,73
-нет	-2,95	1,12	
задержка психомоторного развития на 1 году жизни			
-да	11,76	1,76	1,86

-нет	-0,66	0,1	
хроническая внутриутробная гипоксия плода во время беременности			
-да	2,71	0,87	1,86
-нет	-3,1	0,99	
аномалии родовой деятельности			
-да	3,98	1,19	1,8
-нет	-2,04	0,61	
предшествующие беременности выкидыши			
-да	5,44	1,36	1,7
-нет	-1,35	0,34	
ОРВИ во время беременности			
-да	4,66	1,16	1,53
-нет	-1,47	0,37	
отсутствие наблюдения и лечения ребенка неврологом в возрасте старше 1 года			
-да	4,26	1,06	1,44
-нет	-1,51	0,38	
пособия в родах			
-да	3,93	0,98	1,37
-нет	-1,56	0,39	

**Прогностическая таблица для оценки риска возникновения СДВГ как последствия
ПП ЦНС в начале подросткового возраста**

фактор перинатального анамнеза	ПК	КИ	Σ КИ
синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости на 1 году жизни			
-да	7,12	3,84	6,17
-нет	-4,21	2,27	
нефропатия во время беременности			
-да	4,04	1,86	4,0
-нет	-4,65	2,14	
ВСД во время беременности			
-да	6,02	2,35	3,35
-нет	-2,58	1,0	
предшествующие беременности выкидыши			
-да	6,7	2,48	3,33
-нет	-2,3	0,85	
наличие токсикоза во время беременности			
-да	3,1	1,27	3,32
-нет	-4,99	2,05	
натальная травма ШОП			
-да	12,79	2,43	2,59
-нет	-0,87	0,16	
синдром двигательных нарушений на 1 году жизни			
-да	1,47	0,37	1,53
-нет	-4,66	1,16	
аномалии родовой деятельности			
-да	3,32	0,76	1,1
-нет	-1,47	0,34	

угроза прерывания беременности			
-да	2,39	0,53	0,56
-нет	-0,16	0,03	

**Прогностическая таблица для оценки риска возникновения ГБН как последствия
ПП ЦНС в начале подросткового возраста**

фактор перинатального анамнеза	ПК	КИ	Σ КИ
наличие токсикоза во время беременности			
-да	3,12	1,17	2,95
-нет	-4,56	1,78	
отсутствие наблюдения и лечения ребенка неврологом на 1 году жизни			
-да	5,91	0,45	2,1
-нет	-1,62	1,65	
угроза прерывания беременности			
-да	3,15	1,0	1,85
-нет	-2,65	0,85	
стремительные роды			
-да	10,79	1,19	1,25
-нет	-0,51	0,06	
натальная травма ШОП			
-да	10,79	1,19	1,25
-нет	-0,51	0,06	
кесарево сечение			
-да	7,53	1,05	1,15
-нет	-0,68	0,1	
отсутствие наблюдения и лечения ребенка неврологом в возрасте старше 1 года			
-да	3,23	0,68	0,95
-нет	-1,3	0,27	
ВСД во время беременности			
-да	3,77	0,68	0,86
-нет	-1,01	0,18	

Приложение 13

Анкета на выявление пограничных нервно-психических расстройств

у младших школьников

Уважаемые родители!

Для более полного суждения о состоянии здоровья Вашего ребенка необходимо знать, не появились ли у него перечисленные жалобы. Если да, просим указать какие, сроки их появления, а также длительность жалоб. Если эти жалобы были раньше, просим указать, с какого времени они появились и после чего.

I часть

1. Нарушения сна:

- более длительный период засыпания _____
 - поверхностный беспокойный сон _____
 - разговаривает во сне _____
 - вскрикивает во сне _____
2. Нарушение аппетита:
- отказ от пищи _____
 - снижение аппетита _____
3. Головные боли (указать время суток) _____
4. Боли в области сердца _____
5. Боли в животе _____
6. Повышенная потливость _____
7. Недержание мочи и кала _____

II часть

1. Заметная двигательная расторможенность, неусидчивость, неспособность сидеть спокойно даже при чтении, просмотре телевизионных передач _____
2. Стал менее внимательным, неспособным длительно концентрировать внимание _____
3. Беспричинная раздражительность, грубость, стремление ударить _____
4. Беспричинные колебания настроения (снижение настроения, повышенная плаксивость, вялость, другие) _____
5. Страхи (нового, темноты, одиночества, страх животных, ночные страхи, страх перед школой: боязнь учителя, боязнь получить плохую оценку, отвечать), тревога за своё здоровье _____
6. Повторяющиеся навязчивые движения: мигание, наморщивание лба, носа, движение головой в сторону, облизывание губ, хмыканье, покашливание, сосание пальца, кусание ногтей, подёргивание волос, онанизм _____
7. Стремление к непослушанию, грубости (особенно в ответ на замечания), стремление сделать назло _____
8. Отказ разговаривать, “уходит” в себя в ответ на замечания, отказ выполнять требования _____
9. Чувство отчаяния, отказ от обычных желаний _____
10. Уныние, подавленность, скука, стремление к уединению, уходы из дома, бродяжничество _____
11. Другие жалобы _____

АНКЕТА

**для выявления пограничных нервно-психических расстройств
у школьников старших классов (6—9 кл.)
Уважаемые родители!**

Для более полного сужения о состоянии здоровья Вашего ребенка нам необходимо знать, не появились ли у него перечисленные ниже жалобы. Если появились, просим указать (можно подчеркнуть), какие и сроки их появления, а также длительность этих жалоб. Если эти жалобы были раньше, просим указать, с какого времени они появились и после чего.

1. Мрачность, тревожности, беспокойство
2. Уныние, подавленность, скука
3. Боязнь за свое здоровье
4. Стремление к уединению, замкнутость
5. Повышенная потливость при волнении или появление красных пятен
6. Головокружение, неустойчивость при перемене положения тела, обмороки
7. Сердцебиение, перебои
8. Боли в пояснице
9. Боли при мочеиспускании
10. Запоры, поносы
11. Реакция в виде сыпи, зуда, отек на какую-либо пищу, запахи лекарства и т. д.
12. Тошнота, отрыжка, изжога
13. Повышенное слезотечение
14. Повышенная потливость кистей и стоп
15. Плохая переносимость холода
16. Непереносимость жары, душных помещений
17. Всегда ли при простуде бывает высокая температура, если нет, то, как часто простуда не сопровождается ее подъемом
18. Повышенная жажда
19. Усиление слюноотечения
20. Часто ли слюна бывает густой
21. Бывает ли повышенное газообразование, вздутие живота, тошнота
22. Бывают ли отеки
23. Боли в мышцах, суставах
24. Бывает ли одышка, не связанная со значительной физической нагрузкой
25. Кожный зуд и кожные сыпи
26. Повышенная кожная чувствительность (болезненность даже при обычном прикосновении)

27. Возникновение стойких идей физического недостатка
28. Упорное ограничение себя в еде, доходящее до полного отказа от еды, с целью похудения
29. Уход из дома, бродяжничество

Приложение 14

Нормативы результатов ультразвукового исследования мозга.

Межполушарная щель в лобной области – 2,5 мм, в теменной – 2,5 мм, в затылочной – 2,5 мм.

Боковые желудочки: Vls – 5,0мм, Vld -5,0 мм, V13 – 3,0мм.

Затылочные рога (сагиттально) Vls – до 16,0мм, Vld – до 16,0мм.

Хориоидальные сплетения эхооднородные, с ровными контурами, сагиттально сосудистые сплетения до 12,0 мм.

Цистерна Магна – 2,0 мм, щелевидной формы.

Надмозжечковая цистерна не расширена.

Оптикохиазмальная цистерна не расширена.

Максимальная скорость в базилярной артерии – до 100 см/сек, минимальная – 13-22 см/сек.

Допплеровское исследование: ИР передняя мозговая артерия - 0,65-0,74, базилярная – 0,65-0,74, среднемозговая – 0,65-0,74.

Скорость в венах – 0,07-0,12 см/сек.

Тип эхогенности – анэхогенная

Структуры со сниженной эхогенностью – таламус

Структуры с повышенной эхогенностью – сосудистые сплетения

Структуры с высокой эхогенностью – кость.

Интерпретация результатов ультразвуковой доплерографии

Для подробного изучения мозговой гемодинамики всем детям с последствиями ПП ЦНС должна быть выполнена ультразвуковая доплерография сосудов экстракраниального и интракраниального бассейнов головного мозга. Оцениваются следующие показатели:

1. Линейная скорость кровотока (ЛСК) по средней мозговой артерии (см/с), которая в основном зависит от сердечного выброса, диаметра сосуда и эластичности его стенки.

2. Тонус и периферическое сопротивление сосудов оценивается с помощью индекса циркуляторного сопротивления, представляющего собой отношение разности максимальной систолической и конечной диастолической скоростей к максимальной систолической скорости, в норме он составляет 0,5. Увеличение индекса более 0,5 свидетельствует о воз-

растании периферического сопротивления кровотоку, а его уменьшение менее 0,5 - о снижении;

3. Функциональное состояние пиальной сосудистой сети оценивается при исследовании цереброваскулярной реактивности (ЦВР). Для этого применяются гиперкапническая и гипервентиляционная тест-нагрузки. Гиперкапния приводит к увеличению скорости кровотока и снижению индекса циркуляторного сопротивления, она отражает вазодилатационный резерв (индекс вазодилатации 1,2-1,4), при его снижении менее 1,2 можно говорить о снижении ЦВР за счет вазодилатационного компонента. Гипервентиляция вызывает снижение скорости кровотока и возрастание индекса циркуляторного сопротивления, она отражает вазоконстрикторный резерв (индекс вазоконстрикции 0,3-0,5), при его увеличении более 0,5 можно говорить о снижении ЦВР за счет вазоконстрикторного компонента.

4. Признаками венозной дисгемии являются:

1) флеботок по позвоночным венам в горизонтальном положении и ретроградный флеботок по глазничным венам. В норме кровоток в глазничных венах направлен в полость черепа к кавернозному синусу, отток венозной крови в горизонтальном положении осуществляется преимущественно по яремным венам, а кровоток в позвоночных венах не определяется.

2) увеличение скорости кровотока в средних сегментах базальной вены (Розенталя) более 16-18 см/с;

3) сброс крови по прямому синусу более 30 см/с, причем значительное повышение скорости кровотока происходит при повышенном внутричерепном давлении, поэтому степень повышения скорости сброса по прямому синусу является косвенным признаком ВЧД.

5. Оценка варианта нарушений гемоперфузии в позвоночных артериях:

- 1) компрессионные влияния на позвоночные артерии;
- 2) ирритативные, т.е. связанные с раздражением шейных симпатических образований, приводящие к повышению тонуса сосудистой стенки или вазоконстрикции;
- 3) смешанный характер влияний на позвоночные артерии.

**Временные отраслевые стандарты объема
медицинской помощи детям с ПП ЦНС**

(приказ Минздрава России от 07.05.98 г. № 151).

Нозологическая форма	Диагностические процедуры	% нуждающ. в обследовании	Кратность обследования	Лечебные мероприятия	Средние сроки наблюдения				Критерии оценки
					стационар		поликлиника		
					осложнен.	неосложнен.	осложнен.	неосложнен.	
Синдром задержки психо-речевого и статико-моторного развития	ЛАБОРАТОР-НЫЕ	100	1р/мес	Медикаментозная терапия в зависимости от синдрома. Инъекции витаминов В12, В1, В6. Церебролизин, актовегин. Ноотропные препараты. Сосудистые препараты. Миорелаксанты. АТФ. Дегидратационные препараты. Седативные препараты. Противосудорожные препараты. ЛФК, ортопеди-	35 дней	25 дней	До передачи в поликлинику для взрослых	Снятие с учета при отсутствии патологии с 3 летнего возраста	Нормализация или значительное улучшение статико-моторных функций.
	Общий анализ крови	100	1р/мес						
	Общий анализ мочи	100	1р/мес						
	Сахар крови	100	1р/мес						
	Общий белок	100	1р/мес						
	Калий крови	100	1р/мес						
Синдром двигательных нарушений	Натрий крови	70	однокр.	Ноотропные препараты.				Улучшение или нормализация речевого и психического развития.	
	Кальций крови								Сосудистые препараты.
	Щелочная фосфатаза								
Гипертензионно-гидроцефальный синдром	Серологическое определение иммуноферментным методом антител к цитомегаловирусу, вирусу краснухи, к токсоплазме	40	однокр.	Миорелаксанты. АТФ. Дегидратационные препараты. Седативные препараты. Противосудорожные препараты. ЛФК, ортопеди-					Прекращение или урежение судорожных приступов.
	RW крови	100	1 раз						
	Анализ крови на	100	1 раз						
		70	по показ.						
Синдром повышенной нервной	Анализ крови на	100	1-2р/год					Нормализация внутри-	

рефлектор- ной возбуди- мости	ВИЧ Hbs-антиген Исследование ликвора	100 70 50 50	1-2р/год 1-2р/год однокр. однокр. однокр.	ческая коррек- ция. Массаж. Физиотерапия. Тепловые проце- дуры. Лазеротерапия. Иглорефлексоте- рапия. Логопедические занятия.					черепного давления. Нормализа- ция или улучшение функцио- нальных ис- следований.
Судорожный (эпилептиче- ский) син- дром	ФУНКЦИО- НАЛЬНЫЕ НСГ ЭхоЭГ ЭЭГ Рентгенография черепа СПЕЦИАЛЬНЫЕ Компьютерная томография ЭМГ КОНСУЛЬТА- ЦИИ Невролог Окулист Логопед Педиатр Физиотерапевт Врач ЛФК Ортопед	30 (по по- каз.) 30 (по по- каз.) 100 100 100 100 100 100 70	однокр. однокр. 1р/3мес однокр. в теч. года в теч. года в теч. года в теч. года в теч. года						

Требования к организации работы на компьютерах детей

(согласно СанПиНу «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» 2.2.2./2/4/1340-03)

1. Все используемые для детей компьютеры должны соответствовать требованиям ГО-СТа и санитарным правилам по показателям уровней электромагнитных полей, звукового давления, визуальным параметрам мониторов.
2. Наличие заземления для снижения уровней электромагнитных полей.
3. Конструкция монитора должна предусматривать ручную регулировку яркости и контрастности, наклона экрана.
4. Недопустимо одномоментное использование одного компьютера двумя пользователями.
5. Расстояние от экрана до глаз ребенка должно составлять 60-70 см, линия взгляда должна приходиться на середину или верхнюю треть экрана.
6. Конструкция рабочего стула должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы для снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины (оптимально – стул с высокой спинкой и подлокотниками).
7. Периодическое проветривание помещения для создания благоприятного микроклимата (19-21⁰С, 55-62 % влажности), использование увлажнителей воздуха.
8. Освещенность должна составлять 300-500 люкс, необходимо использовать настольную лампу для освещения клавиатуры; для исключения прямой блескости следует применять светильники рассеянного света, жалюзи и занавески на окнах; оптимальная ориентация окон – север и северо-восток).
9. Для снижения утомляемости и повышения работоспособности необходимо индивидуально подбирать яркость, контрастность, цвет фона, шрифт (оптимально – белые или желтые знаки на синем фоне, черные знаки на зеленом или белом фоне).
10. Режим работы в школе или дома:
 - детям до 3 лет не разрешается пользоваться компьютером;
 - детям 3-7 лет – не более 15 минут в день, не чаще 2 раз в неделю, обязательно завершать гимнастикой для глаз;
 - школьники 1-5 классов – 15 минут;
 - школьники 5-7 классов – 20 минут;
 - школьники 8-9 классов – 25 минут
 - школьники 10-11 классов – 30 минут на первом часу занятий и 20 минут – на втором.

11. Чередование работы на компьютере с другими видами деятельности.
12. Нельзя проводить занятия на компьютере перед сном или вместо прогулок.
13. Нельзя использовать игры с навязанным ритмом без пауз и остановок, который устлавливает компьютер.

Противопоказания к работе с компьютером

1. Миопия высокой степени.
2. Эпилепсия и эпилептиформные припадки.

Профилактика нежелательного действия компьютера

5. Использование специальных упражнений для глаз, снятия статического утомления позвоночника, напряжения с мышц рук, плечевого пояса.
6. Для профилактики компьютерной зависимости необходимо:
 - ежедневное общение взрослых с детьми, ненавязчивый контроль за ними;
 - вовлечение детей в домашнюю жизнь и коллектив сверстников;
 - организация досуга ребенка с максимальным двигательным обеспечением;
 - консультация у психолога при появлении симптомов компьютерной зависимости.

Комплексы упражнений для снижения утомления зрительного анализатора

Их целесообразно менять через каждые 2-3 недели. Упражнения выполняют сидя или стоя, отвернувшись от экрана (при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз).

Вариант 1

1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.
4. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем налево вверх - направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

Вариант 2

1. Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
2. Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх – вправо – вниз - влево и в обратную сторону: вверх – влево – вниз - вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх, на счет 1-6 прямо, после чего аналогичным образом вниз - прямо, вправо - прямо, влево - прямо. Прodelать движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6. Повторить 3-4 раза.

Вариант 3

1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

2. Не поворачивая головы (голова прямо), с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

3. Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25-30 см, на счет 1-4, потом перевести взор вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

4. В среднем темпе проделать глазами 3-4 круговых движений глазами в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 1-2 раза.

Приложение 17

Психологическое действие цвета в зависимости от его локализации

Цвет	Локализация		
	вверху	боковые поверхности	внизу
красный	возбуждает, мобилизует	возбуждает	воспринимается как неестественный, может «обжигать»
розовый	ощущение легкости, счастья	чувство нежности	часто ассоциируется с обонятельными ощущениями
оранжевый	способствует концентрации внимания	ощущение тепла, способствует релаксации	эффект «принадлежности» и тепла, иногда воспринимается как неестественный
желтый	вызывает приятные ощущения разрядки, отвлечения, способность релаксации	возбуждает, может вызвать неприятные ощущения	эффект «приподнятости», иногда «парения»
зеленый	воспринимается как неестественный	успокаивает	успокаивает, «охлаждает», может оказывать эффект снотворного действия
голубой	ощущение легкости, спокойствия, способствует релаксации	«охлаждает», вызывает отчуждение	«охлаждает», более выражен, чем зеленый
синий	вызывает тревож-	отчуждение в груп-	тревога, «холод», ощущение

	ность, беспокойство	пе, отношениях с психологом	бездны
--	---------------------	-----------------------------	--------

Приложение 18

Когнитивно-поведенческий тренинг

Цель программы – формирование у педагогов и родителей навыков взаимодействия с детьми, имеющими нарушения поведения (агрессивность, гиперактивность, повышенная тревожность, задержка развития).

Условия занятий:

- количество участников – 12 человек;
- проведение занятий психологом и опытным методистом;
- оснащение участников раздаточным материалом;
- расположение участников по кругу;
- стулья не должны быть жестко закреплены друг с другом;
- наличие свободного пространства для проведения подвижных игр;
- оборудование – мяч или мягкая игрушка, колокольчик.

Основная форма работы – практические занятия, на которых отрабатываются навыки взаимодействия с детьми, с последующим обсуждением их в кругу участников.

Организация занятий включает в себя:

- 1) ритуал приветствия, выполняемый всеми участниками группы, который задает деловой настрой всему занятию;
- 2) установление правил общения, сформулированных в позитивной форме (они записываются на стенде и пополняются по мере необходимости):
 - приходить вовремя
 - один говорит – все слушают
 - выступать без критики и другие.

Этим занятиям всегда предшествует теоретический материал, разъясняющий:

- особенности проявления того или иного нарушения поведения,
- природу и механизм развития данного состояния с учетом воздействия неблагоприятных факторов;
- тактику родителей с ребенком в разных ситуациях;
- правила подбора педагогических мероприятий и игр;
- необходимость взаимодействия родителей и педагогов для нормализации состояния ребенка.

Как правило, на занятия приходят педагоги и родители с конкретными вопросами, в этом случае организуется работа в форме «вопрос - ответ». На первом занятии участники могут записать свои вопросы на стенде, а в течение всего цикла каждый из присутствующих может написать под вопросом свое предложение, способ выхода из ситуации.

Для установления контакта родителей и педагогов можно ежедневно обмениваться карточками, в которых зафиксированы достижения ребенка в течение дня. Родители могут поощрить его за эти успехи, способствуя формированию у ребенка уверенности в себе, повышению самооценки.

Пример карточки

Сегодня в группе	Сегодня дома
<ul style="list-style-type: none"> • Саша в течение 20 минут строил башню из конструктора; • на прогулке играл вместе с Ромой, Таней и Сережей; • во время чтения сказки «Три медведя» Саша построил из кубиков дом для медведей 	<ul style="list-style-type: none"> • Саша прослушал до конца сказку, которую ему читал папа; • вместе с мамой нарисовал рисунок к прочитанной сказке и во время рисования пересказал ее; • аккуратно раскрасил картинку; • вечером с братом собирал паззлы

При проведении игровых занятий с детьми следует:

- избегать монотонности и однообразия, не превращать игру в работу;
- при общении с детьми не использовать слова «надо», «должен», «обязан»;
- избирать позицию, согласно которой педагог – это старший друг, а не умный учитель, к которому не подступиться;
- учитывать работоспособность детей и избегать переутомления;
- поощрять ребенка за соблюдение правил игры;
- подводить итоги занятий, просить детей рассказать о том, чему они сегодня научились.

Игры и упражнения для профилактики и коррекции нарушений высших мозговых функций

Игры для развития концентрации внимания

«Испорченный хор». Один из детей (водящий) выходит за дверь, остальные выбирают какую-либо строчку из известной песни, каждому достается по одному слову. Затем входит водящий и игроки одновременно громко произносят каждый свое слово. Водящий должен отгадать название песни.

«Менялки». Дети садятся в круг, выбирают водящего, который встает и выносит свой стул за круг (стульев на один меньше, чем играющих). Далее ведущий говорит: «Меняются те, у кого ...светлые волосы, белые носки и др.». Имеющие названный признак

должны быстро встать и поменяться местами. В это время водящий пытается занять свободное место. Ребенок, оставшийся без стула, становится водящим.

«Что изменилось?». Посмотрите на свой письменный или кухонный стол. Если там сейчас слишком большой порядок, наведите временный беспорядок. Затем отвернитесь и постарайтесь как можно точнее воспроизвести все то, что было на столе, и как были расположены предметы относительно друг друга. Хорошо, если вы попытаетесь это записать, а если вы умеете рисовать, то и зарисовать. Теперь попросите кого-нибудь внести изменения в расположение вещей на столе или же убрать (или, наоборот, доставить) какой-нибудь предмет со стола. Посмотрите снова на стол и попробуйте без долгих размышлений ответить, что же изменилось. Вы можете увеличивать количество предметов на столе, убирать большее количество предметов (когда из 30 предметов убирают 5, уже довольно трудно их определить). Можно играть на скорость (кто быстрее назовет убранный предмет).

«Одновременные дела». Это упражнение надо выполнять одновременно с любым другим делом, при осуществлении которого ваши руки остаются свободными, например, разговаривая с кем-то, слушая интересную программу по радио, смотря телевизор или читая газету. Вам надо одновременно с основным делом рисовать (не глядя на бумагу) поочередно крестики и нолики. Ваша задача — нарисовать как можно больше крестиков и ноликов (хорошая скорость — два элемента в минуту) и постараться не ошибаться в очередности крестиков и ноликов. Вы можете усложнить для себя и это задание. Например, попробовать рисовать поочередно один крестик и два нолика и тоже постараться не сбиться. Через пять минут начните писать наоборот: два крестика и один нолик и т.д. (три на три, два на три). Попробуйте рисовать крестики и нолики аккуратно или определенного размера или, например, нолик рисовать левой рукой, а крестик правой или наоборот. Рисование крестиков и ноликов можно заменить написанием различных цифр — это уже значительно сложнее. Вариантов упражнения множество, но задача остается прежней — научиться распределять внимание между несколькими делами, выполняемыми одновременно.

«Вызови по имени». Дети бегают, прыгают в произвольном порядке, предварительно разбившиеся на две команды. Внезапно ведущий подбрасывает мяч и называет имя участника первой команды, который должен поймать мяч. Затем аналогично вызывается участник второй команды. Побеждает команда, поймавшая мяч большее количество раз.

«Запомни свою позу». Дети стоят в кругу или в разных углах зала, каждый ребенок должен встать в какую-нибудь позу и запомнить ее. Когда зазвучит музыка, дети разбегаются, по окончании звучания они должны вернуться на свои места и принять ту же позу.

«Запретная цифра». Дети стоят по кругу. Выбирается «запретная» цифра, например - 5, вместо произнесения которой участник хлопает в ладоши. Игра начинается, когда первый ребенок говорит «один», следующий продолжает счет - и так до пяти. Вместо цифры «5», следующий участник хлопает в ладоши. Сказавший число с цифрой «5» выбывает из игры.

«Запрещенное движение». Дети стоят лицом к ведущему и повторяют за ним движения под музыку. Выбирается одно движение, которое запрещено выполнять, даже если ведущий показывает его. Тот, кто случайно повторит его, выходит из игры.

«Ручейки и озера». Игроки стоят в колоннах с одинаковым количеством играющих в каждой. По сигналу "ручейки побежали" все бегут друг за другом в разных направлениях, оставаясь в своей колонне. На сигнал "озера" игроки останавливаются, берутся за руки и строят круги - озера. Выигрывают те, кто построил круг раньше всех. Строится в круг без команды нельзя.

«Художник». Ведущий - "художник" внимательно в течение 1-2 минут смотрит на "заказчика" (другого ребенка), а затем, отвернувшись, по памяти описывает его внешность. Для облегчения учитель может задавать наводящие вопросы: "Какого цвета глаза", "Во что "заказчик" одет" и т.д. Нельзя фиксировать внимание на тех или иных физических недостатках детей и, наоборот, следует подчеркивать их красоту.

Упражнения для развития слухового праксиса

Упражнение на умение выполнять последовательности действий в соответствии с речевой инструкцией. Ребенку предлагается выполнить 3- 4 знакомых действия по речевой инструкции в непривычной последовательности, затем придумать последовательность действий («упражнения для других детей») и подробно рассказать, как их следует выполнять.

Упражнения для развития нестандартного мышления

«Стройка». Дети в результате обсуждения (с участием педагога) приходят к решению построить паровоз из имеющегося в зале разнообразного подручного материала. Они обсуждают его форму, количество вагонов, маршрут и т.д. В процессе самого построения возникает необходимость учитывать действия других и согласовывать с ними возникающие разногласия. Затем вместе с педагогом проходит обсуждение процесса взаимодействия детей и анализ полученного результата – подводится общий итог.

«Автомобиль». Упражнение выполняется аналогично предыдущему, но дети выступают в роли деталей («колеса», «дверцы», «багажник», «капот» и т.п.), из которых ребенок-ведущий «собирает» автомобиль.

«Восковая скульптура». Участники, сидящие в круге с закрытыми глазами, лепят «по цепочке» друг из друга одну и ту же скульптуру. После чего каждый возвращается к ранее приданной ему позе и сохраняет ее до тех пор, пока не будет закончена последняя копия. Затем дети открывают глаза и сравнивают полученные скульптуры. Происходит обсуждение.

«Я - Золотая рыбка». Каждому участнику предлагается описать какой-нибудь известный сюжет, например, «Сказку о рыбаке и рыбке» от лица каждого из персонажей: старика, старухи, рыбки, моря (можно роли разделить между разными детьми). При этом остальные участники должны внимательно следить за тем, чтобы рассказывалось именно то, в чем действительно принимал участие данный герой, и задавать провокационные вопросы: «А что ты при этом чувствовал (а)?», «А зачем тебе быть столбовой дворянкой?»

«Аукцион ассоциаций». Дети делятся на две команды. Им предлагается какая-либо вещь, которой они должны образные названия, различное применение. Какая команда больше предложит интересных идей, побеждает. В качестве разыгрываемых на «аукционе» вещей можно предложить абстрактную картинку, шелковый платок, изогнутую корягу.

Упражнения для развития межполушарного взаимодействия

Цель воздействия: улучшение мыслительной деятельности, синхронизация работы полушарий, улучшение памяти и устойчивости внимания.

Время выполнения: от 5—10 до 20—35 минут в день. Длительность занятий по одному комплексу упражнений — 45—60 дней. Желательно делать перерыв (две недели) между комплексами.

Комплекс 1.

1. Колечко. Поочередно и как можно быстрее необходимо перебирать пальцы рук, соединяя в кольцо с большим пальцем последовательно указательный, средний и т.д. Сначала от указательного пальца к мизинцу, затем наоборот. Вначале упражнение выполняется каждой рукой отдельно, затем вместе.
2. Кулак—ребро—ладонь. Три положения руки на плоскости стола последовательно сменяют друг друга. Ладонь на плоскости, сжатая в кулак ладонь, ладонь ребром на плоскости стола, распрямленная ладонь на плоскости стола; выполняется сначала правой рукой, потом — левой, затем — двумя руками вместе. Количество повторений — по 8—10 раз. При затруднениях в выполнении ребенок помогает себе командами («кулак—ребро—ладонь»), произнося их вслух или про себя.
3. Зеркальное рисование. Положить на стол чистый лист бумаги. Попросить ребенка взять в обе руки по карандашу или фломастеру и рисовать одновременно обеими руками

зеркально-симметричные рисунки, буквы (по предложенному образцу).

4. Ухо—нос.левой рукой взяться за кончик носа, а правой рукой — за противоположное ухо. Одновременно отпустить ухо и нос, хлопнуть в ладоши и поменять положение рук наоборот: правой рукой взяться за нос, а левой — за правое ухо.

Комплекс 2.

1. Постучать по столу расслабленной кистью правой, а затем левой руки.
2. Соединить концевые фаланги выпрямленных пальцев рук. Пальцами правой руки с усилием нажать на пальцы левой, затем наоборот. Отработать эти движения для каждой пары пальцев отдельно.
3. Постучать каждым пальцем правой руки по столу под счет «1, 1—2, 1—2—3 и т.д..»
4. Раскатывать на доске небольшой комочек пластилина по очереди пальцами правой руки, затем левой.
5. Вращать карандаш сначала между пальцами правой руки, затем левой (между большим и указательным; указательным и средним; средним и безымянным; безымянным и мизинцем; затем в обратную сторону).
6. По команде «Ухо!» взяться за ухо, по команде «Нос!» — за нос. Взрослый не только подает эти команды, но и выполняет движения вместе с ребенком, допуская порой намеренные ошибки и провоцируя его на неправильные движения.
7. Стоя сделать несколько сильных взмахов руками, разводя их в стороны. Закрыть глаза, представить себе, что летишь, размахивая крыльями.

Комплекс 3.

1. Стоя опустить руки, сделать быстрый вдох, притягивая руки к подмышкам ладонями вверх. Затем, медленно выдыхая, опустить руки вдоль тела ладонями вниз.
2. Прижать ладонь к поверхности стола. Сначала по порядку, а затем хаотично поднимать пальцы по одному и называть их.
3. Встать на четвереньки и ползти, не задевая расставленные предметы на полу, руки ставить крест-накрест.
4. Сидя на полу, вытянуть ноги перед собой. Совершать движения пальцами обеих ног, медленно сгибая и выпрямляя их сначала вместе, затем поочередно.

Игры на адекватность эмоционального реагирования и снятие эмоционального напряжения

Цель воздействия: обучение ребенка приемам расслабления, снятие эмоциональной неустойчивости, управлению собственным мышечным тонусом.

«Выпускание пара». Эта техника также дает выход сильным чувствам, связанным с конфликтом. Варианты:

1. Разбивание ненужных деревянных и иных предметов.
2. Крупномасштабная работа с использованием малярных кистей, губки, тряпки, ног, рук и т. д.
3. Составление композиции из найденных предметов или мусора.
4. Работа с глиной.
5. «Скульптура» из газет или бумаги (работа может включать разрывание и склеивание).

«Танцующие руки». Если дети беспокойны или расстроены, эта игра дает им прекрасную возможность прояснить свои чувства и внутренне расслабиться. Потребуется большие листы бумаги (или старые обои), клейкая лента, цветные мелки. Игра сопровождается оживленной музыкой. Разложите бумагу длинной полосой на полу. (Другой вариант состоит в том, чтобы прикрепить листы клейкой лентой к столу дать детям возможность рисовать стоя). Инструкция: возьмите, пожалуйста, каждый по два мелка. Выберите для каждой руки мелок нравящегося вам цвета. Теперь лягте, пожалуйста, на разложенную бумагу так, чтобы руки и кисти до локтя, находились над бумагой (так, чтобы у детей был простор для рисования.) Закройте глаза, и когда начнется музыка, вы можете обеими руками рисовать по бумаге. Двигайте руками в такт музыке. Потом вы сможете посмотреть, что у вас получилось (2-3 мин.).

«Ласковые лапки». Взрослый кладет на стол 6-7 мелких предметов различной фактуры: кусочек меха, кисточку, стеклянный флакон, бусы, вату. Ребенку предлагается оголить руку по локоть. Педагог объясняет ему, что по руке будет ходить зверек и касаться лапками. Надо с закрытыми глазами угадать «зверька». Прикосновения должны быть поглаживающими и приятными. Варианты игры: зверек прикасается к щеке, колену, ладони. Для развития навыков коммуникативности, это упражнение могут выполнять дети друг с другом.

Создание композиций на тему **«шторм»**, **«взрыв»**, **«огонь»**, **«сражение»**, **«чудовища»**, **«спортивные состязания»** для того, чтобы дать выход чувствам, связанным с конфликтом.

«Дневник настроения». Заведите вместе с ребенком общую тетрадь, в которой необходимо каждый день отмечать его настроение. Введите условные обозначения: солнышко – веселое, радостное настроение; тучка – немножко грустно, хочется помолчать; молния – грустно и скучно, хочется плакать и другие. Дневник настроения усилит внимание ребенка к своим эмоциям, даст возможность осознать свое эмоциональное состояние, выразить его словами.

«Фотографии». Необходимо подобрать фотографии с изображением ярко выраженных эмоциональных состояний детей и взрослых. Попросить ребенка рассказать о том, кто изображен на фотографиях, что он делает, как он себя чувствует, как ты догадался об этом. Желательно, чтобы ребенок изобразил такое же настроение через мимику.

«Огонь и лед» — попеременное напряжение и расслабление всего тела. «Огонь!» — дети начинают интенсивные движения всем телом. Плавность и степень интенсивности движений каждый ребенок выбирает произвольно. «Лед!» — дети застывают в позе, в которой их застигла команда, напрягая до предела все тело.

«Тряпичная кукла» — детям предлагается представить, что они куклы-марионетки, которые после выступления висят на гвоздиках в шкафу. «Представьте, что вас подвесили за руку, за палец, за плечо и т.д.». Упражнение выполняется в произвольном темпе.

«Передайте по кругу» стакан с горячим чаем, тарелку с супом, таз с мокрым бельем, пушинку, ежика, гирию, котенка.

«Выйди и войди» как Пьеро, как Буратино, как Мальвина, как солдат, как Карабас Барабас, как Карлсон, как Бармалей и т.д.

«Изобразите движение» в невесомости, прямое и попятное движение по горячему песку при палящем солнце; перетягивание каната; движение по каменистой тропинке; по топкому болоту; по мху; по сугробам сквозь метель.

«Изобразите животных» - представьте себя каким-нибудь животным или птицей и воспроизведите движения.

«Изобразите профессию» - повара; фотографа; художника, парикмахера и т.д.».

«Жесты». Педагог показывает детям какой-либо жест, а они пытаются угадать, что он значит. Потом каждый из детей становится водящим и показывает свой жест.

«Дизайнеры». Каждый ребенок получает по тюбику помады или краски для тела. Ему разрешается подойти к любому участнику и «украсить» его лицо, руки и ноги. Педагог тоже позволяет себя «украсить». Он следит за тем, чтобы дети приносили друг другу радость.

«Спаси птенца». Представь себе, что у тебя в руках маленький беспомощный птенец. Вытяни руки ладонями вверх. А теперь согрей его, медленно, по одному пальчику, сложи ладони, спрячь в них птенца, подыши на него, согревая своим ровным, спокойным дыханием. Приложи ладошки к своей груди, отдай птенцу доброту своего сердца. Теперь раскрой ладони, ты увидишь, как птенец радостно взлетел, улыбнись ему и не грусти, он еще прилетит к тебе.

«Галерея эмоций». Детям предлагается нарисовать красками этюды на темы «Я сегодня», «Мой сон», «Удивление», «Страх» и другие. Педагог должен обязательно рас-

спросить ребенка о том, что он рисует: «Что это?», «Это доброе или злое?», «Что произошло с героем, что он чувствует?».

Групповая гимнастика.

Дети выходят на середину комнаты. Ведущий говорит им: «Сегодня мы выполняем необычную гимнастику. Каждый из вас может хорошо управлять своим телом. Начали!»

1. Перевоплощения.

Разминка в кругу. Дети выполняют движения, стоя в кругу:

Вы - проснувшиеся котята. Потяните лапки, выпустите коготки, поднимите мордочки.

А сейчас вы - крадущиеся в джунглях тигры. Идем на носочках бесшумно, осторожно.

А теперь вы - осенние листочки. Покачаемся на ветру легко, воздушно: руки разведены в стороны, выполняются легкие покачивания из стороны в сторону.

Подул ветер и оторвал листочки — полетели легко, плавно: выполняется бег на носках по кругу и легкое покачивание кистями разведенных в сторону рук.

Вдохнем поглубже и превратимся в воздушные шарики — подпрыгиваем и мягко, плавно взлетаем, тянемся вверх, к солнышку: руки поднимаются через стороны вверх, подъем на носках.

Попрыгаем, как зайцы, чтобы стать ловкими и сильными: выполняются легкие прыжки, руки согнуты в локтях, кисти рук свободно опущены.

Теперь мы - маятники — тяжелые, громоздкие. Покачаемся из стороны в сторону: ноги на ширине плеч, руки на поясе, выполняются наклоны с отрывом пятки от пола.

Сейчас мы – пилоты. Заведем мотор самолета, расправим крылья и полетаем: выполняется бег по кругу, руки разведены в стороны.

Течет прозрачная вода — мягко, плавно: выполняются «волны» поочередно правой и левой руками, взмахи руками в центр круга, «волны» впереди себя.

А теперь идем через чащу резко, четко — дети маршируют с высоким подниманием колен и размашистыми движениями рук.

Превращаемся в тряпичную куклу — дети поднимают руки через стороны вверх. Последовательно расслабляют кисти рук, сгибают руки в локтях, свободно опускают руки вдоль корпуса, опускают голову. Затем наклоняют корпус, колени чуть согнуты.

Летаем, как бабочки, — легко, изящно: на носках кружимся.

А теперь отдыхаем — дети стоят без движений, взявшись за руки, глаза закрыты.

Покапаем, как мелкий и частый дождик — быстро, легко выполняется бег на носках.

Полетаем, как озорной воробей — мелкие и частые взмахи рук, легкий бег на носках.

А теперь полетаем, как орлы, — неторопливо, голова приподнята, спина выпрямлена, выполняются неторопливые взмахи разведенными в стороны руками, бег по кругу в умеренном темпе.

Походим, как старая бабушка: спина согнута, одна рука на поясице, другая опирается на воображаемую палку - неторопливая походка.

Попрыгаем, как веселый клоун, задорно, радостно — дети, двигаясь по кругу, выполняют подскоки.

Осторожно подкрадемся, как кошка к птичке: идем на носочках бесшумно, вкрадчиво, мягко.

Пощупаем ножкой кочки на болоте — аккуратно, осторожно: руки на поясе, выполняется приставной шаг.

Полетаем, как Баба-Яга на метле, лихо, быстро — дети бегают по комнате, придерживаясь за воображаемую метлу.

Радостно побежим навстречу маме — дети быстро подбегают к ведущему.

2. Маленькое семечко.

Ведущий предлагает детям превратиться в маленькое семечко.

Дети сжимаются в комочек на полу, убирают голову и закрывают ее руками.

Садовник - ведущий очень бережно относится к семенам, поливает их — гладит детей по голове.

С теплым весенним солнышком семечко начинает медленно расти, растет стебелек: дети по знаку ведущего поднимают головы и выпрямляются.

Появляются веточки с бутонами: дети разводят руки в стороны, пальцы сжаты в кулачки.

Наступает радостный момент — бутоны раскрываются: дети разжимают кулачки, и росток превращается в прекрасный цветок, потом цветок хорошеет, улыбается цветам-соседям – по примеру ведущего дети друг другу улыбаются. Цветок кланяется своим соседям, слегка дотрагивается до них своими лепестками: ведущий предлагает детям кончиками пальцев дотронуться до своих товарищей.

Но вот подул ветер, наступает осень. Цветок качается в разные стороны, борется с непогодой: дети выполняют наклоны вправо-влево, ноги на ширине плеч, руки разведены в стороны, кисти рук свободно опущены.

Ветер срывает лепестки и листья: дети сгибают руки в локтях, затем свободно опускают их вдоль корпуса, опускают голову. Цветок сгибается, клонится к земле: наклон вниз, руки свободно опущены.

Пошел зимний снежок. Цветок опять превратился в маленькое семечко: дети снова приседают, закрывают голову руками. Снег укутал семечко, ему тепло и спокойно. Скоро опять наступит весна, и оно оживет

3. Самолеты.

«Мотор». Исходное положение — ноги параллельно, руки внизу. Поднять руки вперед, вращать согнутыми в локтях руками одна вокруг другой, вернуться в исходное положение.

«Насос». Исходное положение — ноги на ширине плеч, руки внизу. Наклониться вперед, попеременно поднимать и опускать руки, согнутые в локтях, вернуться в исходное положение.

«Ремонт колес». Исходное положение — ноги параллельно, руки внизу. Поднять правое колено, хлопнуть по нему обеими руками, опустить. Выполнить то же движение, но поднимать левое колено.

«Самолеты взлетают». Исходное положение — то же. Присесть, руки вытянуть в стороны, встать.

«Самолеты летят». Исходное положение — то же. Поднять руки в стороны. Опустить.

4. Цапля.

«Цапля достает лягушку из болота». Исходное положение: ноги на ширине плеч, левая рука на поясе, правая внизу. На 1—2 — наклониться, дотронуться правой рукой до носка левой ноги, колени не сгибать, на 3—4 — вернуться в исходное положение. То же для другой ноги.

«Цапля стоит на одной ноге». Исходное положение: руки на поясе, на 1—2 — развести руки в стороны, поднять правую ногу, на 3—4 — вернуться в исходное положение. То же для другой ноги.

«Цапля глотает лягушку». Исходное положение: присесть на коленях или на пятках. На 1 — поднять руки вверх и хлопнуть над головой, одновременно приподняться на коленях, на 2 — вернуться в исходное положение.

«Цапля стоит в камышах». Исходное положение: руки на поясе. На 1—2 — наклониться вправо, на 3—4 — вернуться в исходное положение. То же влево.

«Цапля прыгает». Исходное положение: руки на поясе. На 1 — прыжком правая нога вперед, левая назад. На 2 — вернуться в исходное положение. На 3 — прыжком левая нога вперед, правая назад. На 4 — вернуться в исходное положение. На 4 счета — ходьба на месте.

5. Повторялки.

Ведущий выполняет простые движения, например хлопает в ладоши, по коленям, топает ногой, кивает головой и др. Дети повторяют все движения вслед за ведущим, стараясь как можно скорее отреагировать на смену им движений. Тот, кто вовремя не заметил смены движения, выбывает из игры.

6. Заключительная часть.

Дыхательные упражнения: на 4 счета — глубокий вдох, на 4 счета — медленный выдох («спущенный мяч»); на 2 счета — резкий глубокий вдох, на 4 счета — медленный глубокий выдох; на 4 счета — глубокий вдох («всей грудью»), на 2 счета — резкий выдох («животом»).

Релаксация – способ регуляции эмоционального состояния

Сочетание влияния музыки, цвета и запахов на соматическое и психическое состояние человека может оказывать различное воздействие: тонизирующее, стимулирующее, укрепляющее, восстанавливающее, успокаивающее, расслабляющее и т.д. Поэтому продуманное применение музыки, цвета и запахов может повысить эффективность выполняемых упражнений, создавая дополнительный потенциал для развития ребенка.

Так, ритмичная, быстрая, громкая музыка оказывает стимулирующее и тонизирующее действие, аналогичное влиянию красного, оранжевого, желтого цветов. Напротив, медленная, плавная, негромкая музыка оказывает успокаивающее и расслабляющее действие, как и зеленый, голубой, синий цвета.

При выполнении специальных упражнений на релаксацию, а также в начале, середине или конце занятия, когда необходимо сбросить накопившееся напряжение и восстановить силы, рекомендуется принять удобную позу, расслабившись и закрыв глаза, выполнить несколько циклов глубокого дыхания, прослушивая соответствующую музыку и представляя нужные цвета или образы.

1. «Нега». Ноги шире плеч, немного согнуты в коленях, носки слегка развернуты внутрь. Руки не касаются тела, слегка округлены, опущены вниз, ладони развернуты назад. Спина прямая. Глаза закрыты. Сохраняя позу, максимально расслабиться, представляя, как напряжение «стекает» по телу вниз. Шея отдыхает, голова, соответственно, занимает свободное, произвольное положение, удобное для ребенка (откинута назад или к плечу, слегка опущена вниз).

Несколько возможных сценариев для релаксации продолжительностью около 5 минут. Дети ложатся на пол, закрывают глаза, каждый принимает одну из предложенных педагогом или просто удобную для себя позу, делает 3-4 цикла глубокого дыхания в индивидуальном темпе.

2. «Пляж». «Представьте, что вы лежите на теплом песке и загораете. Ласково светит солнышко и согревает нас. Веет легкий ветерок. Вы отдыхаете, слушаете шум прибоя, наблюдаете за игрой волн и танцами чаек над водой. Прислушайтесь к своему телу. Почувствуйте позу, в которой вы лежите. Удобно ли вам? Попробуйте изменить свою позу так, чтобы вам было максимально удобно, чтобы вы были максимально расслаблены. Попробуйте представить себя всего целиком и запомните возникший образ (пауза). Потягиваемся, делаем глубокий вдох и выдох, открываем глаза, медленно садимся и аккуратно встаем».

3. «Ковер – самолет». «Мы ложимся на волшебный ковер - самолет; ковер плавно и медленно поднимается, несет нас по небу, тихонечко покачивает, убаюкивая; ветерок нежно обдувает усталые тела, все отдыхают. Далеко внизу проплывают дома, поля, леса, реки и озера. Постепенно ковер - самолет начинает снижение и приземляется в нашей комнате (пауза)... Потягиваемся, делаем глубокий вдох и выдох, открываем глаза, медленно садимся и аккуратно встаем».

Для выхода из длительной (более 10 минут), глубокой релаксации, чтобы вернуться в состояние «здесь и сейчас» или для подготовки, мобилизации себя к дальнейшей работе, рекомендуется, лежа на спине, выполнить последовательность из пяти упражнений, каждое из которых занимает около 30 секунд:

- сделайте 3-5 циклов глубокого дыхания;
- потянитесь всем телом, вытягивая руки за голову и носки ног от себя;
- поднимите одно колено, перекиньте его через другую ногу и постарайтесь достать им до пола. Плечи при этом должны оставаться на полу. Повторите несколько раз в каждую сторону;
- потрите ладонь о ладонь и подошву о подошву;
- подтяните колени к груди и обхватите их руками. Прокатитесь несколько раз на спине вперед - назад, раскачиваясь, как лодочка (качалка), или перекачиваясь, как бревнышко. Само по себе это одно из лучших упражнений для позвоночника и всей спины, но делать его нужно на ровной и достаточно мягкой поверхности.

Упражнения, направленные на гармонизацию социального статуса и развитие коммуникативных навыков

«Снежный ком». Все участники встают в круг, держась за руки. Ведущий называет свое имя, следующий за ним называет имя ведущего и свое, далее по цепочке каждый участник называет имена предшествующих и свое. Затем можно предложить участникам по цепочке сказать друг другу любое доброе слово, комплемент, пожелать что-нибудь хорошее.

«Волна». Стоя в кругу, ведущий делает волну руками и передает ее к другому участнику. Дети учатся не только управлять своими движениями, но и взаимодействовать с окружающими.

«Соломинка на ветру». Один из детей стоит в центре замкнутого круга. Тело напряжено, ноги прямые, пятки и носки вместе. Закрыв глаза, он падает назад. Его подхватывают и перебрасывают по кругу в любых направлениях с различной силой. Затем он становится в центр круга, и все члены группы крепко обнимают его в течение 30 секунд. Это упражнение для маленькой группы из 5- 6 человек.

«Лиса Алиса и кот Базилио». Дети делятся на пары: один из них - слепой (с завязанными глазами), а другой – хромой поводырь (прыгает на одной ножке). Держась за руки, они молча передвигаются по залу, обходя препятствия. Задача поводыря - познакомить слепого с окружающим его пространством (заполненным различными предметами); позволить ему получить максимум информации, оберегая при этом от возможных опасностей. Задача слепого - максимально «вслушиваться» в поводыря, повторяя его действия и невербальные указания.

«Кумир». Ребенок лежит на спине с закрытыми глазами. Остальные участники становятся вокруг него на коленях, аккуратно подсовывают руки под его тело и медленно поднимают его (педагог должен находиться около головы «кумира», чтобы подстраховать).

«Прохлопывание тела». Ребенок ложится на живот. Остальные окружают его, стоя на коленях. Хлопайте по всему телу, включая спину, руки, ягодицы, ноги. Остановитесь и позвольте лежащему сосредоточиться на своих ощущениях, прочувствовать эффект. Это может сопровождаться одновременным прикладыванием рук ко всей поверхности тела.

«Зеркало». Дети разбиваются на пары и становятся лицом друг к другу. Один из них делает замедленные движения, другой должен стать его точным «зеркальным» отражением. Сложность движений должна варьироваться.

«Тень». Первый участник двигается определенным образом, а стоящая за ним «тень» повторяет его движения. Особое внимание уделяется тому, чтобы «тень» двигалась в том же ритме и постаралась догадаться о чувствах, мыслях и целях партнера, уловить нюансы его настроения.

«Велосипед». Дети лежат на спине ногами друг к другу. Затем ступни ног соединяются таким образом, что ноги образуют букву «Л». Аккуратно и медленно дети начинают делать «велосипед», удерживая контакт ступнями и приспосабливаясь к темпу друг друга.

«Близнецы». Дети встают боком друг к другу и «приклеиваются», становясь «сиамскими близнецами» (берут друг друга под руку и плотно присоединяются боковыми по-

верхностями ног). Пара пробует двигаться в разных направлениях, с разной скоростью, выполнять какие-либо действия: садится, вставать и т.д.

«Контакт руками». Свободно перемещайтесь по комнате, пожимая друг другу руку правой рукой. Периодически останавливайтесь, задержав чью-либо руку в своей руке. Закройте глаза и при помощи прикосновений исследуйте ее. Через 2 минуты откройте ваши глаза и посмотрите на партнера. Теперь перемещайтесь с закрытыми глазами, пожимая левой рукой руки других членов группы. Остановитесь, возьмите чью-либо левую руку и узнайте ее. Затем проверьте силу и нежность прикосновений левой руки друга. Через минуту, все еще держась за руки, откройте ваши глаза, посмотрите друг на друга и проверьте правильность ваших ощущений. Затем двигайтесь дальше по комнате, делая рукопожатие двумя руками. В течение 30 секунд обменяйтесь со своими партнерами рукопожатием, находясь в состоянии «быстрый», «сердитый», «подавленный», «счастливый», «влюбленный». Затем остановитесь, закройте глаза, возьмите партнера за обе руки и постарайтесь узнать его. Еще через 2 минуты: поспорьте - поднимите руки вверх, будьте игривыми, нежными - изобразите танец двумя руками. Через 5 минут, все еще держась за руки, откройте глаза и посмотрите на своего партнера.

«Диалог руками». Разбейтесь на пары, встаньте напротив друг друга. Область, с которой можно работать, ограничена плечами и руками, включая тыльную поверхность кистей и пальцев. Один из партнеров начинает разговор без слов, хлопая обеими руками одновременно. Другой партнер отвечает. Это общение происходит подобно обычному разговору. Не пытайтесь быть логичным. Постарайтесь сообщить о чем-либо, изменяя темп. Не прерывайте разговор. Иногда разговаривайте с одной областью тела; иногда со всеми. Почувствуйте, что значат в общении слишком громкие или слишком мягкие удары. Немного поспорьте, не переходя границы. Найдите решение, удовлетворяющее обе стороны. Похлопайте нежно, скажите что-нибудь смешное. Хлопните друг друга на прощание. Закройте глаза и почувствуйте результат этой формы общения.

«Иностранцы». Инструкция: «Не словами, а только звуками или придуманным «иностранным языком» имитировать различные состояния и действия, например: мямлить в речи; путаться, подбирая слова; говорить со всхлипыванием и подвыванием, с воплем, удивлением, страхом, с жалобой, патетически, иронически, стараясь обмануть и т.д.» Остальные участники отгадывают, что было сказано.

«Паровоз». Дети разбиваются на команды по 4-5 человек, выстраиваются «паровозиком» в затылок друг другу (стоящий сзади держит двумя руками за талию или за плечи того, кто стоит впереди). Все закрывают глаза, кроме первых – вагоновожатых, которые медленно начинают движение. Их задача – аккуратно, молча вести «паровоз», оглябая пре-

пятствия, не сталкиваясь с другими; задача остальных – максимально «прислушиваться» к стоящему впереди, наиболее точно повторять изменения в его движениях, обеспечивая точную передачу информации стоящим сзади. По команде педагога дети останавливаются, первый встает в конец «паровоза», снова продолжается движение, пока все не побудут в роли ведущего и ведомого. Усложнение упражнения: увеличение количества детей в «паровозике», усложнение траектории движения (крутые повороты, ограничение по высоте и т.п.).

«Рукавички». Для игры нужны вырезанные из бумаги рукавички, количество которых равно количеству пар детей. На каждой паре рукавичек имеются контуры различного орнамента. Педагог разбрасывает рукавички по комнате. Дети их собирают и отыскивают «свою» пару, затем отходят в уголок и с помощью трех карандашей разного цвета стараются, как можно быстрее, одинаково раскрасить рукавички. Побеждает пара, которая быстрее других выполнит задание.

«Секрет». Всем детям педагог раздает по «секрету» из красивого сундучка (пуговицу, бусинку, брошку, колечко), кладет в ладошку и зажимает кулачок. Дети ходят по комнате и стараются уговорить друг друга показать «секрет». Педагог помогает более робким детям найти общий язык со сверстниками, выступить первому, обратиться к другим детям.

Упражнения, направленные на снижение тревоги

Для снижения уровня тревожности у ребенка рекомендуется рисование красками на больших листах бумаги, при этом ребенка можно попросить изобразить свой страх, себя, побеждающего этот страх, или помочь ребенку из страшной картинки сделать смешную и уже не страшную. Если ребенок не готов выразить свой страх на бумаге, не следует ограничивать определенной темой, нужно дать ему возможность рисовать то, что он хочет.

«Спрятанные проблемы». Эта игра позволяет ребенку проявить свои чувства, снизить уровень тревожности. Для проведения игры понадобятся пустая емкость с крышкой (ящичек, коробка), фломастеры, бумага. Ведущий проделывает в крышке отверстие, чтобы туда можно было просунуть небольшой лист бумаги. Затем он предлагает ребенку нарисовать, что или кто его тревожит (пугает), рассказать об этом, а потом бросить в «почтовый ящик», т. е. спрятать проблему. Если у ребенка недостаточно развиты изобразительные навыки или он отказывается рисовать, можно предложить ему рассказать о своей проблеме, затем дунуть на чистый листочек («вложить» в него проблему) и «спрятать» ее в «почтовом ящике». После занятия можно спросить ребенка, что он хочет сде-

лать с содержимым ящика. Если ребенок затрудняется с ответом ведущему нужно предложить различные варианты: выбросить, порвать, смять, сжечь и т. д.

«Представь, что ты это можешь». Упражнение используется с целью выработки у ребенка уверенности в своих силах. Ребенку предлагается не просто что-то сделать, а представить, что он может это сделать и показать. Например, если попросить ребенка завязать шнурки, он может отказаться. В этом упражнении взрослый просит его представить, что он может завязать шнурки и показать, как это делается. В воображаемой игровой ситуации ребенок чувствует себя более свободно и не опасается, что у него что-то не получится. Причем в данном случае для ребенка более ценным является сам процесс самостоятельного действия, чем его результат.

«Не ругаю, не кричу — иронично я хвалю!». Взрослый иронично реагирует на проявление нарушенного поведения ребенка, начиная фразу «хорошими» словами (молодец, замечательно, отлично и т. п.), а заканчивает фразу, называя вслух нежелательное поведение (опять пальцы во рту, так постройку никто сломать не сумел и т. п.), так, чтобы вызвать у ребенка иронию и критичность к собственному поведению. Нельзя обидно и несправедливо оценивать особенности нарушенного поведения ребенка. Вариант игры: взрослый предлагает ребенку иронично, но не обидно оценивать нарушенное поведение другого ребенка; взрослый от имени игрушечного Миши делает что-то не так, а дети иронично оценивают поведение игрушки.

«Иванушка-дурачок». С помощью этого упражнения мы можем научить детей поддерживать себя в ситуации, когда их обижают. Благодаря направленному фантазированию дети преобразуют свое отношение к обидной ситуации во внутреннее ощущение победы.

Инструкция: кто из вас хотя бы однажды оказывался в такой ситуации, когда другие дети не хотели с ним играть? Кого из вас когда-нибудь обижал друг, ответив на вашу просьбу: «Мне сейчас некогда». Иногда нам приходится сталкиваться с тем, что другие не хотят с нами общаться. В таких случаях нам может помочь наша фантазия. С ее помощью мы можем сохранить хорошее отношение к самим себе. И сейчас я покажу вам, как можно это сделать.

Сядь, пожалуйста, поудобнее и закрой глаза. Представь себе, что походишь к группе играющих детей, чтобы попроситься поиграть с ними. А дети кричат тебе: «Уходи, дурачок, отсюда!» Тогда ты принимаешь решение поймать этих ребят на слове. Представь себе, как маленький Иванушка-дурачок из сказки становится веселым и сильным добрым молодцем. Ты можешь представить себе Иванушку-дурачка из сказки про Василису Прекрасную, Серого волка или из сказки про Конька-горбунка. Представь себе, что дети продолжают играть между собой, повернувшись к тебе спиной. Пусть твой Иванушка-

дурачок становится все больше, сильнее и могущественнее, На нем появляются настоящие богатырские доспехи, на которых огромными богатырскими буквами написано твое имя. Теперь мы можем увидеть, как дети поворачиваются к тебе и застывают в сильном изумлении и легком испуге, ведь «маленький дурачок» превратился в такого большого и бравого молодца, это настоящий богатырь, самый большой из тех, кого они когда-либо видели в своей жизни. И теперь представь себе, что этот богатырь и есть ты. И ты можешь произвести на детей еще большее впечатление, превратив свои доспехи в золотые. Послушай, как громко восхищаются дети: «Ах! Ох! Вот это да!». Они подходят и спрашивают: «А можно к тебе прикоснуться? А можно потрогать твой меч-кладенец? А можно поиграть с тобой?» И ты понимаешь при этом, что они восхищаются тобой и мечтают просто постоять с тобой. (15 сек.)

А теперь ты можешь снова стать самим собой и надолго сохранить в своей памяти образ этого богатыря – Иванушки-дурачка. Постарайся почувствовать удовлетворение от того, что тебе удалось получить признание и интерес. Скажи самому себе: «Я важный и интересный человек!»

А теперь потянись, попеременно напрягая и расслабляя все мышцы, и открой глаза...

Анализ упражнения

- Можешь ли ты представить себя в образе прекрасного Иванушки-дурачка в золотых доспехах и с мечом-кладенцом?
- Как ты чувствуешь себя, когда окружающие восхищаются тобой?
- Почему так важно хорошо думать о самом себе?
- Что означает быть чутким и внимательным к другому?
- Что значит хорошо думать о самом себе?

Упражнения, направленные на снижение агрессивности и раздражительности

«Разрывание бумаги». В начале игры ведущий может, не объясняя правил, просто предложить ребенку рвать бумагу. Если ребенок не подключается сразу к работе, его нельзя заставлять. Ведущий может встать спиной к ребенку, делая вид, что не замечает его. Как правило, дети включаются в игру. Когда куча в центре комнаты становится большой, ведущий предлагает ребенку поиграть с кусочками и начинает энергично подбрасывать их вверх, разбрасывать по комнате, бросать друг в друга. К этой игре можно подключать родителей или воспитателей — особенно если они являются источником повышения уровня тревожности у ребенка.

«Мотор». Игра способствует выходу отрицательных эмоций с помощью голосового аппарата. Дети стоят по кругу, руки согнуты в локтях. По команде они начинают энер-

гично работать руками и жужжать, гудеть, рычать. Побеждает тот, у кого самый громкий «мотор».

«А я ласковым прикинусь». Игра способствует стимуляции гуманных чувств у детей через жесты и мимику; переключение на иное состояние и стимуляция положительных эмоций у обидчивых детей. Ведущий предлагает детям: «Давайте посмотрим, как у меня улыбка получается», — и при этом изображает улыбку (губами), доброжелательный взгляд (глазами) и т. п.; спрашивает у детей: «А у кого улыбка лучше получится? Погладь по плечу игрушечного Мишу, чтобы ласковым стать...; выбери, у кого из ребят самый ласковый взгляд и объясни свой выбор» и т. п. Чтобы игра была интереснее, можно предложить изображать печаль и грусть; при этом ведущий спрашивает детей: почему дети бывают грустными и почему не бывают ласковыми, бываешь ли ты ласковым и грустным, как часто и т. п.

«Тряпичная кукла и солдат». Быстро напрячь мускулы, а потом их отпустить – это испытанный и надежный способ расслабиться. Ведущий: «Пожалуйста, все встаньте и расположитесь так, чтобы вокруг каждого из вас было свободное место. Полностью выпрямитесь и вытянитесь в струнку, как солдат. Застыньте в этой позе, как будто вы одеревенели, и не двигайтесь. А теперь наклонитесь вперед и расставьте руки, чтобы они болтались как тряпки. Станьте такими же мягкими и подвижными, как тряпичная кукла (покажите детям эту позу). Слегка согните колени и почувствуйте, как ваши кости становятся мягкими, суставы – очень подвижными. Снова станьте солдатом (10 сек.). Теперь опять тряпичной куклой. Теперь встряхните руками, как будто вы хотите стряхнуть с себя капельки воды. Стряхните капельки воды со спины. Теперь стряхните воду с волос. Теперь – с верхней части ног и ступней. Молодцы!».

«Не ругаю, не кричу — иронично я хвалю!». Взрослый иронично реагирует на проявление нарушенного поведения ребенка, начиная фразу «хорошими» словами (молодец, замечательно, отлично и т. п.), а заканчивает фразу, называя вслух нежелательное поведение (опять пальцы во рту, так постройку никто сломать не сумел и т. п.), так, чтобы вызвать у ребенка иронию и критичность к собственному поведению. Нельзя обидно и несправедливо оценивать особенности нарушенного поведения ребенка. Вариант игры: взрослый предлагает ребенку иронично, но не обидно оценивать нарушенное поведение другого ребенка; взрослый от имени игрушечного Миши делает что-то не так, а дети иронично оценивают поведение игрушки.

«Что изображено на картинке? Что случилось?». Взрослый предлагает детям рассмотреть картинку. При этом спрашивает у ребенка: «Что ты видишь? Что случилось и почему? Надо ли помочь человеку?» и т. д. Добавляет: «Кто больше придумает предложе-

ний — тот и молодец». Можно использовать любую предметную картинку с изображением конфликтной ситуации, агрессивного поведения людей; взрослый напоминает детям, что люди могут быть разными: агрессивными, обидчивыми, заторможенными и другими; взрослый предлагает детям вспомнить случай собственного агрессивного поведения или сверстников; особое внимание можно уделить выяснению возможных причин агрессивного и вспыльчивого поведения людей. Для этого взрослый задает детям вопросы: «Почему и как часто так поступает персонаж? А еще почему? А как ты поступил бы на его месте?» В конце игры взрослый может подвести итоги, сколько было «хороших» и «плохих, обидных» высказываний.

Игры для развития внутреннего торможения

Игры со сменой темпа движений. Ходьба – бег – ходьба медленная. Хлопать в ладоши с разной скоростью, сгибать и разгибать пальцы рук с разной скоростью по сигналу взрослого.

«Кричалки-шепталки-молчалки». Из разноцветного картона надо сделать три силуэта ладони (сигналы): красный, желтый и голубой. Когда педагог поднимает красную ладонь – «кричалку», можно бегать, кричать, шуметь; желтую ладонь – «шепталку», можно тихо передвигаться и шептаться; голубую – «молчалку» - дети должны замереть на месте, сесть на пол и не шевелиться. Заканчивать игру следует «молчалкой» и включением спокойной музыки.

«Замена». Дети повторяют вслед за ведущим его движения: хлопки перед грудью, над головой, за спиной; прыжки; прыжки на одной ножке, приседания и т.д., затем вводятся новые условия: если ведущий приседает, дети должны подпрыгнуть, если подпрыгивает – присесть. Остальные движения копируются. Каждый раз замене подлежат новые движения.

«Все наоборот». Взрослый, показывая движения, дает и словесные команды: «Быстрее! Медленнее! Тише! Громче!». Вначале дети должны четко выполнять указания. Затем задания меняются. Услышав «Быстрее», дети должны замедлить темп, «Медленнее» -, напротив, ускорить его, «Тише!» - хлопать и топать, как можно громче, «Громче!» - хлопать и топать, как можно тише.

«Летает – не летает». Ведущий говорит детям: «Если я назову кого-нибудь, кто может летать, например, бабочку, то поднимите руки вверх и скажите хором: «Летает!», если назову нелетающее животное, например, льва, - молчите и не поднимайте руки»: Орел! Воробей! Стрекоза! Змея! Собака!

«Музыкальные хлопки». Дети стоят по кругу. В заданном темпе они хлопают в ладоши, но не вместе, а один за другим, по ходу часовой стрелки. По команде ведущего

«хоп!» хлопки должны отбиваться в обратном направлении, против часовой стрелки. Следить за темпом, который можно менять.

В этих играх тренируется дифференцированное торможение: дети должны различить запрещаемое движение и затормозить его или изменить направление. В последней игре тренируется и запаздывательное торможение – нужно ждать своей очереди – нужно ждать своей очереди хлопнуть в ладоши.

Именно на тренировку запаздывательного торможения направлены такие игры, как эстафеты: дети делятся на две группы, первые от обеих групп бегут первую дистанцию, где их сменяют вторые, бегущие вторую дистанцию, и т. д. здесь возможны самые различные варианты: проскакать какую-то дистанцию, проползти и т. д. – для нас важно, что каждый следующий ожидает своей очереди на конце дистанции, т. е. тренирует запаздывательное торможение.

Вот некоторые варианты забавных заданий для эстафет:

- 1) бежать, держа в руках горящую свечу так, чтобы она не погасла;
- 2) бежать со стаканом воды так, чтобы она не расплескалась (сначала стакан наливают лишь на треть, позже – почти доверху);
- 3) бежать со спичечным коробком, положенным на плечи;
- 4) бежать с башенкой из трех кубиков на ладони (потом число кубиков можно увеличить);
- 5) бежать, отбивая рукой или головой воздушный шарик.

Очень эффективной является игра, в которой педагог готовит заранее на столе новую игрушку, накрытую салфеткой, затем усаживает детей вокруг стола и говорит: «Закройте глаза и не открывайте их, пока я не сосчитаю до пяти! Тогда вы откроете глаза и увидите мой сюрприз!». Дети закрывают глаза, но сначала не выдерживают до счета «пять», потом этот промежуток удается довести до счета «десять».

Приложение 19

Физкультурно-оздоровительные мероприятия

Профилактика нарушений осанки

Гигиена правильного положения тела.

1. Глубина сиденья стула должна быть чуть меньше расстояния от крестца до подколенной ямки. Для этого к спинке обычного стула можно привязать толстый слой пенопласта или поролон, прикрепить на нужном расстоянии лист фанеры. На уровне вершины поясничного лордоза к спинке стула следует прикрепить небольшой мягкий валик, тогда при опоре на спинку спина сохраняет естественную форму.

2. Столешница должна находиться на уровне солнечного сплетения. При этом чуть расставленные локти свободно опираются на нее, разгружая шейный отдел позвоночника от веса рук, а поверхность тетради находится на оптимальном расстоянии от глаз – 30 - 35 см.

3. Под ноги подставьте скамеечку для обеспечения хорошей опоры. Голеностопные, коленные и тазобедренные суставы должны быть согнуты под прямыми углами, бедра — лежать на сиденье, принимая на себя часть веса тела.

4. Время от времени ребенок должен немного менять позу (в пределах правильной). Через каждые 30—45 минут занятий следует встать и подвигаться 5—10 минут.

5. Следите, чтобы у ребенка не возникла привычка сидя класть ногу на ногу, подворачивать одну ногу под себя, убирать со стола и свешивать нерабочую руку, сидеть боком к столу.

Для выработки и сохранения навыка правильной осанки ребенку необходимо следующее.

1. Полноценно питаться, чтобы растущему организму хватало пластических веществ, микро- и макроэлементов (особенно кальция и фосфора, которые содержатся в молочных продуктах и рыбе), витаминов.

2. Спать на ровной кровати с жестким основанием и мягким матрасом, с невысокой, желательно специальной ортопедической подушкой. Тогда нормальные физиологические изгибы позвоночника будут сохраняться и во время сна. Приучите ребенка спать на спине или на боку, а не на животе или свернувшись калачиком.

3. После уроков школьнику, особенно ученику младших классов, нужно полежать не меньше часа, чтобы мышцы могли расслабиться и отдохнуть.

4. Читать в постели можно, но осторожно. Необходимы хорошее освещение, поза, сохраняющая физиологические изгибы (полулежа на большой и достаточно жесткой подушке с небольшим валиком под поясницей), и пюпитр или положенная на колени подушка, чтобы книга находилась подальше от глаз, а руки лежали на опоре и не нагружали шейный отдел позвоночника. В таком положении нагрузка на позвоночник почти полностью отсутствует.

5. Нельзя носить сумку, даже легкую, на плече: плечо при этом приходится постоянно держать поднятым. Нельзя носить портфель в одной и той же руке. Ремень сумки необходимо перекидывать через шею, а еще лучше носить ранец или модный рюкзачок.

6. Ребенку необходимо больше двигаться и хотя бы по 20-30 минут в день заниматься физкультурой. Вид спорта и интенсивность нагрузок следует подбирать в соответствии

с состоянием здоровья. Наименее опасны и наиболее полезны для позвоночника плавание и танцы.

Упражнения для выработки навыка правильной осанки

1. Стоя, принять правильную осанку, касаясь стены или гимнастической стенки. При этом затылок, лопатки, ягодичная область, икры ног и пяток должны касаться стены.
2. Принять правильную осанку (как в упражнении 1). Отойти от стенки на один – два шага, сохраняя правильную осанку.
3. Принять правильную осанку у стенки, сделать два шага вперед, присесть, встать. Вновь принять правильную осанку.
4. Принять правильную осанку у гимнастической стенки. Сделать один – два шага вперед, расслабить последовательно мышцы шеи, плечевого пояса, рук и туловища. Принять правильную осанку.
5. Принять правильную осанку в положении стоя. Ходьба по залу с остановками, с сохранением правильной осанки.
6. Подняться на носки, скользя спиной по стене, потянуться всем телом вверх. Задержаться в этом положении на 3—5 секунд, вернуться в и.п.
7. Принять правильную осанку, присесть, разводя колени в стороны и сохраняя прямое положение головы и позвоночника. Медленно встать, принять исходное положение.
8. Сидя на гимнастической скамейке у стены, принять правильную осанку (затылок, лопатки и ягодицы прижаты к стенке).
9. Исходное положение такое же, как в упражнении 8, расслабить мышцы шеи, уронить голову, расслабить плечи, мышцы спины, вернуться в исходное положение.
10. Лечь на коврик на спину. Голова, туловище, ноги составляют прямую линию, руки прижаты к туловищу. Приподнять голову и плечи, проверить прямое положение тела. Вернуться в исходное положение.
11. Лежа на полу в правильном положении, прижать поясничную область тела к полу. Встать, принять правильную осанку, придавая поясничной области то же положение, которое было в положении лежа.
12. Ходьба с мешочком на голове:
с остановками для проверки правильности осанки; с перешагиванием через препятствия — веревочку, скамейку и т. Д.; с выполнением дополнительных заданий: в полуприседе, с высоким подниманием коленей, боком — скрестным и приставным шагом.
- с мешочком на голове и с остановками на одной ноге по сигналу; с разнообразными движениями рук и остановками на одной ноге по сигналу.

Примеры упражнений для физкультминуток

Комплекс 1 (сидя за партой):

1. И.п. – руки на краю парты, встать, сесть.
2. И.п.- руки на поясе. Повернуться направо, локтем правой руки достать до спинки сиденья, вернуться в и.п. То же в другую сторону.
3. И.п.- руки над головой, локти вперед. Развести локти в стороны, прогнуться, вернуться в и.п.

Комплекс 2 (сидя за партой):

1. И.п.- руки на парте. Руки вверх, потянуться, вернуться в и.п.
2. И.п.- руки на сиденье около спинки. Наклониться вперед, стараясь достать руками до пола, вернуться в и.п.
3. И.п. – руки на парте. Сгибать пальцы в кулаки и разгибать.

Комплекс 3 (стоя за партой):

1. И.п. – стоя боком к парте, руки на поясе, наклониться назад, прогнуться, руки вверх, вернуться в и.п.
2. И.п. – руки за головой. Повернуть туловище вправо, вернуться в и.п. То же в другую сторону.
3. И.п. – руки за спиной. Переступанием повернуться направо, вернуться в и.п. То же в другую сторону.

Комплекс 4 (стоя за партой):

1. И.п. – руки на поясе большими пальцами вперед. Наклониться назад, прогнувшись, вернуться в и.п.
2. И.п. – руки на поясе. Два пружинящих наклона вправо и влево.
3. И.п. – руки за спиной. Сделать полуприседание, вернуться в и.п.

Каждое упражнение повторять 6-8 раз.

Гимнастика для позвоночника

Цель воздействия: профилактика сколиоза, остеохондроза, формирование навыка правильной осанки, улучшение мозгового кровообращения и венозного оттока, снятие статического напряжения с мышц спины и верхнего плечевого пояса, снятие психоэмоционального напряжения.

Время выполнения: 10-15 минут в день.

1. Поднять плечи вверх – вдох, опустить – выдох.
2. Руки на поясе. Поворот корпуса вправо, руку отвести вправо, голову повернуть в ту же сторону – вдох, вернуться в исходное положение – выдох. То же – в другую сторону.
3. Руки к плечам (кисти). По 5 энергичных круговых движений в плечевых суставах вперед и назад.

4. Руки перед грудью, 1-2 рывка руками перед грудью 3-4 с разведенными руками в стороны.
5. По 3 медленных поворота головы влево, вправо.
6. Наклоны головы вперед, назад, вытягивание подбородка (4-5 раз).
7. Руки в замке перед грудью. 5 вращений рук вперед, затем в обратную сторону.
8. Руки опустить вниз. 3 наклона туловища вниз, стараться достать кистью руки пол.
9. Поднимание рук в стороны вверх – вдох, опуская их в стороны вниз – выдох.
10. Руки опущены вниз. 5 круговых вращений в плечевых суставах вперед и назад.
11. Описание подбородком дуги – от плеча до плеча.
12. Руки на поясе. Отвести локти назад, сжать напряженно мышцы, затем расслабиться (3-5 раз).

Упражнения на равновесие

Улучшить координацию движений, выработать и закрепить навык правильной осанки, нормализовать состояние позных мышц помогают упражнения на равновесие. При их выполнении тренируется ощущение положения тела в пространстве, вырабатывается новая схема тела, позволяющая принимать и удерживать правильную позу.

1. Развести руки в стороны, плавным движением вытянуть прямую ногу вперед, в сторону, назад и вернуть в и.п. Повторить движение другой ногой.
2. Выполнить те же движения ногами при различных положениях рук (руки вытянуты вверх, заложены за голову, кисти лежат на плечах).
3. Поднять согнутую в колене ногу, развести руки в стороны, задержаться в этом положении на 3 – 4счета, вернуться в и.п. Повторить для другой ноги.
4. Поднять одну ногу, плавным движением вытянуть руки вперед, вверх, в стороны, опустить руки. Вернуться в и.п. Повторить, стоя на другой ноге.
5. Стоя на одной ноге, выполнять различные круговые движения руками: во фронтальной и сагиттальной плоскостях, синхронные и попеременные, в одну и другую сторону.
6. Руки на поясе. Подняться на носки на 3 – 4 счета, вернуться в и.п.
7. Подняться на носки, повернуть голову в одну сторону, затем в другую, вернуться в и.п.
8. Стоя на носках, вытягивать руки вперед, вверх, в стороны, выполнять различные движения руками (как в упражнениях 3 — 5).
9. Выполнить те же движения руками, стоя на носке одной ноги, вторую ногу согнуть в коленном и тазобедренном суставах.
10. Повороты головы и различные движения руками выполнять стоя на носках с закрытыми глазами.

11. Стоя на одной ноге, руки разведены в стороны, согнуть другую ногу в коленном и тазобедренном суставах, достать коленом лоб.
12. «Ласточка»: развести руки в стороны и, стоя на одной ноге, другую отвести назад, наклонившись вперед. Задержаться в этом положении на 2-3 счета, вернуться в и.п., повторить, сменив положение ног.
15. Сделать «ласточку» и поменять положение ног прыжком.
16. Сделать «ласточку» и повернуться на носке на 90° влево, затем вправо.
17. «Боковая ласточка»: руки на поясе, отвести одну ногу в сторону, туловище наклонить в другую сторону.

Упражнения для тренировки статической выносливости (позно-тонические).

Цель: развитие статической выносливости мышц, улучшение гибкости позвоночника, улучшение кровоснабжения головного и спинного мозга, снятие напряжения, повышение концентрации внимания, развитие вестибулярного аппарата, нормализация обмена веществ, улучшение крово- и лимфообращения.

Время выполнения: 15-20 минут в день.

1. «Дерево». Встать прямо, руки вдоль туловища, ноги вместе. Поднять правую ногу. Сгибая ее в колене и скользя стопой по левой ноге, при этом колено направлено вправо. В конце движения подошва правой ноги упирается во внутреннюю поверхность бедра левой ноги. Вытянуть прямые руки в стороны. Медленно поднять руки так, чтобы они соприкоснулись ладонями на темени. Задержаться в этом положении 10 секунд, медленно опустить руки, встать на обе ноги. Сменить положение ног.
2. «Цапля». Встать твердо на обе ноги. Согнуть одну ногу в колене и, помогая рукой, коснуться пяткой ягодицы. Другая рука отведена в сторону. Задержаться в этом положении 10 секунд, медленно опустить руки, встать на обе ноги. Сменить положение ног.
3. «Черепаша». Плавно откинуть голову назад и коснуться затылком спины. В такой позиции попытаться втянуть ее в плечи по вертикали, задержаться в этом положении 10 секунд, затем плавно наклонить голову вперед, втянуть ее «в себя» (в основном за счет поднятия плеч). Подбородок прижат к груди, его «сверхзадача» — коснуться пупка.
4. «Сова». Голову держать ровно (в одной плоскости со спиной). Медленно уводить взгляд вправо или влево и поворачивать за ним голову (до упора, как бы стараясь увидеть, что там, за спиной). С каждым разом отвоевывать по миллиметру-другому.
5. «Нахмуренный ежик». Плечи выдвинуть вперед, подбородок подтянуть к груди, руки сцепить перед собой (ладони охватывают локти). Поясница неподвижна. Подбородком коснуться груди и потянуть его к пупку. Верхний отдел позвоночника должен выгнуться, как лук. Ровно поставленные плечи сводятся, чуть-чуть напрягаясь, вперед навстречу друг

другу. Представьте, что на спине у вас от шеи до лопаток — иголки. «Ежику» что-то не нравится, он ошетинился. Нужно направить все внимание на верхнегрудной отдел позвоночника и постараться как можно больше выгнуть его.

6. «Филин». Обернувшись через левое плечо и чуть прогнувшись назад, потянуться, стремясь осмотреть правую пятку с наружной стороны. Ноги неподвижны. Аналогичным образом «произвести осмотр» левой пятки.

7. «Поза плода». Сесть, поджав под себя ноги, подошвы наружу, стопы и колени вместе. Наклониться вперед, чтобы лоб коснулся пола. Руки вытянуты вдоль ног, ладони открыты вверх. Медленно расслабиться.

8. «Кобра». Лечь лицом вниз, подбородок на полу, ладони упереть в пол около плеч. Вдохнуть, упереться руками, изгибая спину как можно больше, медленно поднять голову, глядя вверх. Удерживать бедра на полу. Задержаться в этом положении 10 секунд, затем, медленно выдыхая, возвратиться в и.п.

9. «Натянутый лук». Лечь на пол на живот, руки вдоль туловища. Медленно выдыхая, захватить правой рукой правую голень, левой рукой – левую голень. Сделать полный выдох. Прогнуть спину и приподнять бедра. Медленно выдыхая, считать до 10, затем медленно опуститься на пол.

10. «Плуг». Лечь на спину, вытянуться, руки по сторонам. Сделать вдох. Опираясь на прямые руки, поднять прямые ноги и завести их за голову. Постараться коснуться носками пола за головой. Дышать глубоко и медленно. Оставаться в этой позе, пока не возникнет ощущение дискомфорта, затем согнуть ноги, выпрямить их вверх и медленно опустить, возвращаясь в и.п. с упором на руки.

Тянемся к здоровью (упражнения с элементами постизметрической релаксации).

Цель воздействия: развитие силы и эластичности мышц, координации движений, гибкости, профилактика переутомления, снятие эмоционального напряжения, повышение физической работоспособности и психоэмоционального тонуса, активизация мозгового кровообращения, венозного оттока и лимфообращения, нормализация вегетативного тонуса, восстановление правильного положения позвоночника, грудной клетки и нижних конечностей, профилактика ожирения, остеохондроза и сколиоза. В утренние часы упражнения способствуют снятию процессов торможения, появлению бодрости.

Время выполнения: 15-20 минут в день.

1. Начинаем с растяжки мышц шеи. Исходное положение - стоя, живот слегка подтянут, правой рукой касаемся плеча, левая лежит на темени. Плавно наклоняем голову влево,

слегка надавливая на нее рукой. Затем меняем положение рук и наклоняем голову в другую сторону.

2. Исходное положение - стоя, живот подтянут, ладони кладем на затылок. Затем медленно, слегка надавливая руками, наклоняем голову вперед и так же медленно возвращаемся в исходное положение. При выполнении этого упражнения появляются легкие неприятные ощущения в грудном отделе позвоночника. Значит, ребенок делает все правильно.

3. Исходное положение - стоя, ноги на ширине плеч, живот подтянут. Наклоняемся в сторону, возвращаемся в исходное положение и выполняем наклон в другую сторону. Ребенок не должен отклоняться вперед или назад.

4. Исходное положение - упор присев, ладони перед собой на полу, голова опущена. Медленно разгибаем ноги, стараясь не отрывать пятки от пола. Если ребенку сложно держать ладони на полу, он может обхватить руками икры. Это упражнение помогает растягивать задние поверхности икр и бедер.

5. Приступаем к растяжке ног. Данное упражнение называется «Бабочка». Исходное положение - сидя на полу, спина прямая, ноги согнуты, колени врозь, подошвы соединены друг с другом. Руками можно придерживать стопы, можно положить руки на колени. Стопы нужно придвинуть как можно ближе к себе. Стараясь постепенно, пружинистыми движениями, опустить колени к полу, как бы имитируя взмахи крыльев бабочки.

6. Растягиваем кисти рук. Исходное положение - упор присев, ладони перед собой на полу, но повернуты пальцами к себе. Хорошо, если ребенок может в исходном положении не отрывать пятки от пола. Медленно выполняем перекал со стоп на кисти рук, затем возвращаемся в исходное положение.

7. Исходное положение - сидя на полу, ноги в стороны, спина прямая. Правой рукой охватываем себя за талию, левая рука над головой. Выполняем медленные пружинистые наклоны, стараясь постепенно дотянуться левой рукой до носочка правой ноги. Затем возвращаемся в исходное положение, меняем положение рук и выполняем наклоны в другую сторону.

Упражнения для развития координации движений

«Повторялки». Ребенку показывается какое-либо несложное действие, а затем предлагается закрыть глаза и воспроизвести его. Вслед за этим дается задание более сложное. Возможные упражнения: за спиной (за головой) соединить руки, соприкоснувшись указательными пальцами; ноги врозь – руки в стороны; наклон к правой ноге – хлопок руками между ног; наклон к левой – хлопок руками между ног; вращение руками во взаимно противоположных направлениях со сменой направления вращения; исходное по-

ложение – основная стойка, присед – руки вперед; упор лежа, присед – руки в стороны, стать в исходное положение.

«Кто делает точнее». Ребенку предлагается выполнить ряд заданий, которые предполагают точное перемещение в пространственном поле: проходя помещение по диагонали, остановиться в центре помещения; движение ребенка вслед за направляющим на дистанции 2-3 метра, точно воспроизводя траекторию пути направляющего; перемещение в приседе («гусиным шагом») руки в стороны за направляющим, который изменяет направления движения и обходит препятствия (разметка, предметы и т. П.); дети втроем выполняют бег врассыпную. По команде двое останавливаются, а третий должен быстро занять положение точно между двумя остановившимися.

«Мячик». Ребенку предлагается выполнить ряд заданий, действий с предметами или между предметами, целью которых является максимальная точность их выполнения: подбрасывание теннисного мяча вверх (-1,5 м) и последующая ловля его двумя руками (одной рукой); ведение мяча ногами, максимально точно обходя препятствия (8 – 10 предметов); ведение мяча руками по полу, обводя и не задевая разметку (8 – 10 предметов); расстановка 8 предметов « по кругу» на одинаковом расстоянии друг от друга.

Упражнения для развития мелкой моторики

Необходимо обучить ребенка самомассажу кистей, обогатить досуг вышиванием, бисероплетением, вязанием крючком, выжиганием, выпиливанием, работой с тестом, крупами, нанизыванием и раскрашиванием макаронных изделий, рисование пальцами, ладонью, губкой.

Гимнастика для пальчиков.

1. Вращение карандаша пальцами правой (левой) руки в перпендикулярной плоскости по отношению к кисти: в одну сторону – в другую сторону, правой рукой, левой рукой; наматывание нити на среднюю часть карандаша, конец нити в одной руке, карандаш в другой.
2. Аккуратно сложить из бумаги по последовательно демонстрируемому образцу (пооперациональное выполнение) несложную фигуру.
3. Положить кисть на поверхность стола, пальчики слегка расставлены и «приклеены» к поверхности. Начинаем поднимать мизинец, следя за тем, чтобы другие пальцы оставались неподвижными, затем несколько раз приподнимаем каждый палец.

«Замок». Сложить руки в «замок» и тянуть их: 1) вверх, вниз, в стороны; прогнуться назад и потянуться руками вверх; руки за спиной в замке тянуть руки вверх; 2) взять правой рукой левый локоть и тянуть его вправо, то же с правой рукой; 3) зацепиться пальцами рук друг за друга и тянуть руки в разные стороны, то же по одной паре пальцев.

«Клешня краба». Средний палец накладывается и зажимает указательный, безымянный кладется на средний, а мизинец на безымянный. Поза удерживается 10-20 секунд. После выполнения правой рукой то же – левой, а затем – двумя руками одновременно.

«Волшебная мельница». Ребенок представляет, что его руки – это лопасти волшебной мельницы, которые могут вращаться в разные стороны в сложенном состоянии, полу сложенными и полностью раскрытыми. Все внимание – на ощущениях в разминаемых суставах. 1) вращение прямой правой (левой) рукой в плечевом суставе вперед, назад, направо, налево; обеих рук в одном и противоположных направлениях (правая – вперед, левая – назад); поставить кисти к плечам и совершать такие же круговые движения; 2) вытянуть прямые руки в стороны, согнуть их в локтях и свободно раскачивать предплечья, затем вращать их по кругу, аналогично предыдущему – вращение рук в локтевых суставах (при этом плечи и кисти неподвижны); 3) вращение рук в лучезапястном суставе (руки вытянуты вперед, локти слегка согнуты, плечи и предплечья неподвижны).

«Змейки». Предложите ребенку представить, что его пальцы – маленькие змейки. Они могут двигаться-извиваться, вращаясь направо, налево, снизу вверх и сверху вниз. Последовательно каждый палец изображает «змейку» (если не получается нужное движение, помочь другой рукой).

«Море». «На море плещутся волны маленькие и большие (сначала одной рукой, а затем другой рукой в воздухе рисуются маленькие волны; руки сцепить в замок и рисовать в воздухе большую волну). По волнам плывут дельфины (совершаются синхронные волнообразные движения всей рукой вперед). Они вместе, а потом по очереди ныряют в воду – один нырнул, другой нырнул (совершаются поочередные волнообразные движения рук). За ними плывут их дельфинята (руки согнуты в локтях, прижаты к груди, кисти рук выполняют синхронные волнообразные движения вперед). Ныряют вместе и по очереди (одновременные и поочередные волнообразные движения кистями рук). Вот так двигаются их хвостики (каждый палец поочередно совершает волнообразные движения). Вместе с дельфинами медузы (руки, сжатые в кулаки, резко сжимаются и разжимаются). Все они танцуют и смеются (вращение рук в лучезапястных суставах)».

Профилактика нарушений зрения

Гигиена зрения:

1. Ребенку с хорошим зрением рекомендуется делать перерыв в занятиях каждые 40 минут, при слабой близорукости – через каждые 30 минут. Во время 10-15 минутного перерыва желательно, чтобы ребенок побегал, попрыгал, посмотрел в окно, сделал гимнастику для глаз.

2. Младшим школьникам рекомендуется смотреть телевизор только в выходные дни, а за компьютером проводить не более 15-20 минут в день.
3. Оптимальное расстояние от книги или тетради до глаз ребенка – 40 см. Вместе с ребенком родители могут измерить это расстояние и научить его правильно сидеть за столом.
4. Занятия бегом, плаванием, теннисом способствуют улучшению кровоснабжения зрительного аппарата и его оптимальному отдыху при интеллектуальных нагрузках.
5. Старайтесь обогатить рацион продуктами, полезными для зрения: творогом, отварной рыбой, говядиной, морковью, капустой. Очень полезны для зрения черника, брусника, клюква, а также зелень – петрушка, укроп.
6. Дополнительной заботе о зрении способствует прием антиоксидантов – экстракта черники, бета-каротина, витаминов А, Е, С, минералов селена и цинка.

Необходимые для глаз вещества:

Лютеин (зеленый салат, сладкий перец, петрушка, укроп) – способен проникать в сетчатку глаза, улучшать остроту зрения, обеспечивать весь спектр цветоощущения, защищать глаза от ультрафиолета.

Бета-каротин (морковь) – участвует в построении зрительного пигмента родопсина, который подготавливает глаз к пониженной освещенности, обеспечивая темновую адаптацию.

Витамин С (цитрусовые, капуста) – нормализует образование слезной жидкости, уменьшает повышенное внутриглазное давление.

Витамин Е (миндаль, фундук, кешью, грецкие орехи) – сохраняет эластичность кровеносных сосудов, предотвращает развитие близорукости.

Цинк (пшеница) – защищает глаза от повреждений ярким светом, обеспечивает прозрачность хрусталика.

Медь (миндаль, фундук, кешью, грецкие орехи) – укрепляет сосуды глаза, входит в состав пигмента радужки.

Витамин А (рыба) – повышает прочность сосудов.

Селен (пшеница) – улучшает состояние сосудов, препятствует их старению.

Черника – природный антиоксидант, защищает глаза от действия свободных радикалов, увеличивает скорость образования зрительного пигмента родопсина, улучшает сумеречное зрение, восстанавливает нарушенную микроциркуляцию и состояние клеточных мембран.

Гимнастика для глаз:

1. Крепко зажмурьте глаза на 3-5 секунд, а затем откройте на 3-5 секунд. Повторите упражнение 6-8 раз. Цель: укрепление мышц век, улучшение кровоснабжения в глазничной области.
2. Поставьте большой палец руки на расстояние 25-30 см от глаз, смотрите двумя глазами на конец пальца 3-5 секунд, закройте один глаз на 3-5 секунд, а затем снова смотрите двумя глазами, потом закройте другой глаз. Повторите 10 раз. Цель: укрепление мышц обоих глаз.
3. Тремя пальцами каждой руки слегка нажмите на верхнее веко, через 1-2 секунды уберите пальцы с век. Повторите 3-4 раза. Цель: улучшение циркуляции внутриглазной жидкости.
4. Положите кончики пальцев на виски, слегка сжав их. 10 раз быстро и слегка моргните. Закройте глаза и отдохните, сделав 2-3 глубоких вдоха. Повторите 3 раза. Цель: снятие усталости с глаз.

Дыхательная гимнастика.

Цель воздействия: повышение иммунитета, улучшение сопротивляемости организма различным инфекциям, улучшение обменных процессов в организме, эффективное обогащение крови кислородом, выработка правильной осанки, правильное формирование грудной клетки, повышение тонуса всего организма и нервной системы в частности, избавление от негативных эмоций, снятие переутомления.

Необходимое время: 20 минут в день.

Занятия могут проводиться 2-3 раза в неделю в облегчённой одежде в хорошо проветренном помещении. Температура воздуха должна быть не выше 17⁰С, время занятий - утренние часы, не ранее, чем через час после приёма пищи. В зависимости от возраста занятие длится 10-12, максимально 30 минут.

«Трубочка». Исходное положение - сидя на полу, ноги согнуты в коленях, спина прямая, руки складываем трубочкой и подносим ко рту. Можно поставить локти на колени. Вдыхаем через нос, делаем небольшую паузу, потом выдыхаем ртом через сложенные руки, как будто дуем в трубочку. Выдох должен быть не сильный, но долгий. Повторяем упражнение несколько раз.

«Кипит каша». Исходное положение - сидя на полу «по-турецки», ладони кладем на нижние ребра, чтобы кончики средних пальцев слегка касались друг друга. Медленно вдыхаем через нос, делаем небольшую паузу и выдыхаем через рот, чтобы пальцы разошлись. Повторяем упражнение не менее шести раз. Это упражнение позволяет научиться дышать полной грудью.

«Семафор». Исходное положение - сидя на полу «по-турецки», руки в стороны. Важно следить за тем, чтобы ребенок не поднимал плечи. Делаем медленный вдох через нос, небольшую паузу, затем, выдыхая через рот, медленно опускаем руки, одновременно издавая долгий звук «с». Повторяем упражнение не менее шести раз.

«Мяч». Исходное положение - стоя, ноги на ширине плеч, руки с мячом прижаты к груди. Делаем медленный вдох через нос, на выдохе медленно выпрямляем руки, одновременно приподнимаясь на носочки.

«Регулировщик». Исходное положение - стоя, ноги на ширине плеч, одна рука поднята вверх, другая направлена в сторону. Делаем медленный вдох через нос, затем небольшую паузу. Потом медленно выдыхаем через рот, плавно меняя во время выдоха положение рук. Важно следить за тем, чтобы ребенок не делал резких движений руками. Это упражнение необходимо повторить не менее шести раз.

«Конфетти». Для этого упражнения нам понадобится стол, трубочка для коктейля и конфетти. На столе лежит горсточка конфетти. Ребенок, сидя за столом, держит во рту трубочку для коктейля. Медленно вдыхаем через нос, затем, выдыхая ртом через трубочку, стараемся сдуть конфетти. Это упражнение интересно выполнять вдвоем - с другим ребенком или с кем-нибудь из взрослых, чтобы получалось своего рода соревнование. Важно обратить внимание ребенка на то, чтобы выдох был не сильным, а как можно более долгим.

«Ветер». На медленном выдохе пальцем или всей ладонью прерывать воздушную струю так, чтобы получился звук ветра, клич индейца, свист птицы.

«Свеча». Сесть или встать прямо. Сделать медленный вдох через нос и медленный выдох через узкое отверстие, образованное губами, на свечу (перышко, воздушный шарик). Голову вперед не тянуть. Пламя должно плавно отклониться по ходу воздушной струи. Затем немного отодвинуть свечу и повторить упражнение; еще больше увеличить расстояние.

«Поршень». Встать, ноги на ширине плеч, руки опущены, ладони обращены вперед. На быстром вдохе руки притягиваются к подмышкам ладонями вверх. На медленном выдохе - опускаются вдоль тела ладонями вниз. Такой тип дыхания оказывает мощное мобилизующее действие, быстро снимает психоэмоциональное напряжение.

«Цветок». Стоя, ноги вместе, руки опущены. На вдохе медленно поднять расслабленные руки вверх, постепенно "растягивая" все тело (не отрывать пятки от пола); задержать дыхание. На выдохе - постепенно расслабляя тело, опустить руки и согнуться в пояснице; задержать дыхание. Вернуться в и.п.

Рекомендации-памятки с учетом характера проявлений ПП ЦНС

Синдром доброкачественной внутричерепной гипертензии

(интенсивные головные боли, преимущественно в утренние часы, распирающего или давящего характера, усиливающиеся при физической нагрузке и изменении положения головы, сопровождаются тошнотой, иногда головокружением или рвотой)

1. В питании ребенка необходимо:

- избегание избыточного употребления поваренной соли (более 5-6 г в день);
- употребление продуктов, обладающих диуретическим эффектом: арбузы, дыни, огурцы, виноград, сельдерей;
- использование мочегонных напитков – клюквенных и брусничных морсов.

2. Сон ребенка должен быть с приподнятым головным концом для исключения переразгибания в шейном отделе позвоночника.

3. Упражнения для улучшения мозгового кровообращения и венозного оттока из полости черепа, время выполнения 5 минут в день.

- правую руку наложить височную часть головы, надавливая рукой с удержанием головы в вертикальном положении в течение 3 секунд, расслабляем – 4 секунды, то же с левой стороны (по 3 раза);
- руки под подбородком в замке, надавливая руками вверх, а подбородком вниз, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);
- руки на затылок, отвести локти назад, надавливая на затылок, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);
- руки сложены в замок, надавливаем на лоб, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);
- руки сложены в замок, надавливаем на теменную часть головы, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);
- 5 круговых движений прямыми руками вперед, затем – назад;
- руки через вверх – вдох, опустить – выдох.

4. Исключение переутомления.

5. Исключение травм головы, травматических видов спорта (бокс, борьба, кикбоксинг, кувырки).

Синдром дефицита внимания с гиперактивностью

1. Ограничение в питании шоколада, острой, соленой пищи, лимонада, исключение пищевых красителей.

2. Соблюдение четкого режима сна и отдыха: приём пищи, игры, прогулки, отход ко сну должны совершаться в одно и то же время, награждайте ребёнка за его соблюдение. Старайтесь, чтобы ребёнок выспался, недостаток сна ведёт к ещё большему ухудшению внимания и самоконтроля, к концу дня ребёнок может стать неуправляемым.
3. В своих отношениях с ребёнком придерживайтесь «позитивной модели». Хвалите ребёнка в каждом случае, когда он этого заслужил, подчёркивайте даже незначительные успехи. Помните, дети обычно игнорируют выговоры и замечания, но чувствительны к малейшей похвале.
4. Не прибегайте к физическому наказанию. Ваши отношения с ребёнком должны основываться на доверии, а не на страхе. Он всегда должен чувствовать Вашу помощь и поддержку. Совместно решайте возникшие трудности.
5. Чаще говорите «да», избегайте слов «нет» и «нельзя».
6. Если Вы что-то запрещаете ребёнку, постарайтесь объяснить, почему это делаете.
7. Помните – игра для ребенка важнее медикаментов, привлекайте ребенка к подвижным играм для «сброса» лишней энергии, контролируйте выполнение ребенком правил игры.
8. Отвлекайте ребенка от «двигательной бури» рисованием, чтением.
9. Поручите ему часть домашних дел, которые необходимо выполнять ежедневно (ходить за хлебом, кормить собаку и т.д.) и ни в коем случае не выполняйте их за него.
10. Не раздражайтесь, если ребенок не правильно выполняет поручения, спокойно повторите ему новое задание.
11. Придерживайтесь единства требований в воспитании ребенка.
12. Заведите дневник самоконтроля и отмечайте в нём вместе с ребёнком его успехи дома и в образовательном учреждении.
13. Введите балльную или знаковую систему вознаграждения: (можно каждый хороший поступок отмечать звёздочкой, а определённое их количество вознаграждать игрушкой, сладостями или давно обещанной поездкой).
14. Определите для ребёнка рамки поведения – что можно и что нельзя, вседозволенность однозначно не принесёт никакой пользы.
15. Не навязывайте ему жёстких правил, ваши указания должны быть указаниями, а не приказами, требуйте выполнения правил, касающихся его безопасности и здоровья, в отношении остальных не будьте столь придирчивы.
16. Помните - вызывающее поведение Вашего ребёнка – его способ привлечь Ваше внимание. Проводите с ним больше времени: играйте, учите, как правильно общаться с

другими людьми, как вести себя в общественных местах, переходить улицу и другим социальным навыкам.

17. Создайте необходимые условия для работы. У ребёнка должен быть свой уголок, во время занятий на столе не должно быть ничего, что отвлекло бы его внимание. Над столом не должно быть никаких плакатов и фотографий.
18. Избегайте по возможности больших скоплений людей. Пребывание в магазинах, на рынках и т.п. оказывает на ребёнка чрезмерное возбуждающее действие.
19. Оберегайте ребёнка от переутомления, поскольку оно приводит к снижению самоконтроля и нарастанию двигательной подвижности.
20. Ограничьте просмотр телевизора, исключите западные мультфильмы и фильмы ужасов, предпочтение отдавайте обучающим программам.
21. Пытайтесь погасить конфликты, в которых замешан Ваш ребенок, с первой искры.
22. Старайтесь подобрать ему не гиперактивных друзей, чтобы они «не заводили» друг друга.
23. Развивайте у него осознанное торможение, учите контролировать себя. Перед тем как что-то сделать, пусть посчитает от 10 до 1.
24. Помните! Ваше спокойствие – лучший пример для ребёнка.
25. Давайте ребёнку больше возможности расходовать избыточную энергию. Полезна ежедневная физическая активность на свежем воздухе – длительные прогулки, бег, спортивные занятия. Но не переутомляйте ребёнка!
26. Воспитывайте у ребёнка интерес к какому-нибудь занятию. Ему важно ощущать себя умелым и компетентным в какой-либо области. Каждому надо быть в чём-то «докой». Задача родителей – найти те занятия, которые бы «удавались» ребёнку и повышали его уверенность в себе. Они будут «полигоном» для выработки стратегии успеха. Хорошо, если в свободное время ребёнок будет занят своим хобби. Однако не следует перегружать ребёнка занятиями в разных кружках, особенно в таких, где значительные нагрузки на память и внимание, а также, если ребёнок особой радости от этих занятий не испытывает.

Практические рекомендации педагогу по работе с детьми с последствиями ПП ЦНС в виде СДВГ

1. Введите знаковую систему оценивания. Хорошее поведение и успехи вознаграждайте. Не жалейте устно похвалить ребёнка, если он успешно справился даже с небольшим заданием. Поощрение может выражаться в выдаче жетонов за хорошее поведение, которые он может менять на «награды»: право идти на прогулку в первой паре, за руку с педагогом, дежурить во время обеда и др.

2. Устраивайте минутки активного отдыха с лёгкими физическими упражнениями и релаксацией.

3. В комнате для занятий желательно иметь минимальное количество отвлекающих предметов (картин, стендов). Расписание занятий должно быть постоянным, так как такие дети часто забывают его.

4. Поэтапно включайте гиперактивного ребенка в коллективную деятельность: сначала работа должна быть индивидуальной, затем – в малых группах, а потом – в большом коллективе.

5. Определите оптимальное место для гиперактивного ребёнка – в центре комнаты, напротив педагога. Ему должна быть предоставлена возможность быстро обращаться к педагогу за помощью в случаях затруднений.

6. Направляйте лишнюю энергию гиперактивных детей в полезное русло – во время занятия попросите его убрать пособия, собрать рисунки и т.д.

7. Предъявляйте четкие и краткие инструкции (не более 10 слов).

8. Давайте больше творческих, развивающих заданий и, наоборот, избегайте монотонной деятельности. Рекомендуется частая смена заданий с небольшим числом вопросов.

9. На определённый отрезок времени давайте лишь одно задание. Если ребенку предстоит выполнить большое задание, то оно предлагается ему в виде последовательных частей, и педагог периодически контролирует ход работы над каждой из частей, внося необходимые коррективы.

10. Давайте задания в соответствии с рабочим темпом и способностями ребенка. Избегайте предъявления завышенных или заниженных требований.

11. Создавайте ситуации успеха, в которых ребёнок имел бы возможность проявить свои сильные стороны. Научите его лучше их использовать, чтобы компенсировать слабые функции за счёт сильных.

12. Сохраняйте спокойствие в любой ситуации, не позволяйте ребенку манипулировать Вами.

13. Совместно с психологами помогайте ребёнку адаптироваться в условиях образовательного учреждения и в коллективе сверстников, воспитывайте навыки, обучайте необходимым социальным нормам и навыкам общения.

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО ГИПЕРАКТИВНЫХ ДЕТЕЙ К УЧИТЕЛЯМ

Дорогие учителя!!!

Чтобы вам было легче с нами жить, а мы вас любили:

1. Не загружайте нас скучной и нудной работой. Больше жизни! Больше динамики! Мы все можем!

2. Не вздумайте давать нам длинных инструкций! На пятнадцатом слове нас больше интересует, какого цвета носки у соседа, чем ваша поучительная речь. Говорите конкретно, по делу, не более десяти слов.

3. Не требуйте от нас, чтобы мы были одновременно внимательными, аккуратными и усидчивыми. Это выше наших сил!

4. А вообще – запомните: похвала и порицание действуют на нас сильнее, чем на других.

«Скорая помощь» при нервном возбуждении

Если ребенок чем-то возмущен и готов вот-вот взорваться или разрыдаться, предложите ему (а лучше вместе с ним) совершить одно из предлагаемых ниже (или все подряд) действий.

1. Постоять на одной ноге, поджав под себя другую (как цапля); затем несколько раз подпрыгнуть.
2. Поставить ноги в одну линию (левая впереди, пятка приставлена к носку правой) и имитировать руками движения крыльев ветряной мельницы в течение примерно 30 секунд. Если потеряли равновесие, походите по комнате и попробуйте еще раз.
3. Вдохнуть и поднять руки в стороны, на выдохе поставить левую ногу впереди правой (вплотную к ней, как в предыдущем упражнении) и закройте глаза. Пойдите так, сколько сможете.
4. Бросить мяч в стену и поймать его.
5. Стоя бросить мяч в стену, дать ему отскочить от пола, а в это время присесть — и поймать его сидя.
6. Выполнить то же самое упражнение, при этом постараться успеть не только сесть, но и снова встать — и поймать мяч стоя.
7. Стоя бросить мяч в стену и, пока он отскакивает от пола, повернуться на 360° вокруг своей оси и поймать его.
8. Пройтись или пробежаться по комнате как слон (опора на вытянутые руки и выпрямленные ноги – их не сгибать в коленных суставах).
9. Встать в позу «дерево»: ступня одной ноги упирается во внутреннюю поверхность бедра другой ноги, которая является опорной, руки подняты вверх и сомкнуты ладонями. В такой позе постоять 1-2- минуты.

Синдром навязчивых движений

(сосание пальцев, обкусывание ногтей, шмыганье носом, подергивания, покашливания)

1. Попробуйте понять ребенка, причину его патологических привычек.
2. Обсуждайте с ребенком его проблемы и трудности.

3. В питании ребенка предпочтение отдается бобовым, цветной капусте, петрушке, печени как источникам фолиевой кислоты.
4. Не заостряйте внимание ребенка на его недуге, не делайте ребенку замечания по поводу навязчивых движений, старайтесь не замечать их.
5. Успокойте ребенка, объясните, что все пройдет.
6. Не демонстрируйте ребенку свою тревогу по поводу его патологических привычек.
7. Необходим единый подход к воспитанию ребенка в семье.
8. Создайте добрые и гармоничные отношения в семье и классе.
9. НЕ ПОДАВЛЯЙТЕ РЕБЕНКА, тактично и аргументировано отказывайте ребенку в его просьбах.
10. Исключите переутомление ребенка, а также просмотр телевизора.
11. Необходима возможность выхода отрицательных эмоций в допустимой форме (например, громкий крик, разрывание бумаги, битье резиновой груши).
12. Ежевечерний легкий массаж спины между лопатками подушечками пальцев в течение 10-15 минут в течение 2 недель.

Детский онанизм

1. Найдите причину и постарайтесь ликвидировать ее.
2. Чаще демонстрируйте ребенку свою любовь.
3. Не ругайте ребенка, не подвергайте его допросам и осмотрам.
4. Не стыдите ребенка, особенно при посторонних лицах.
5. Уделите максимум времени общению с ребенком и прогулкам на свежем воздухе.
6. Давайте носить ребенку свободную одежду.
7. Обязательно ежедневно соблюдайте водные процедуры, но не чрезмерно!
8. Не кормите ребенка насильственно.

Капризность (истерические реакции)

1. Не создавайте «опасных прецедентов», ограничьте круг запретов.
2. Не утешайте ребенка запретными вещами, а уберите их подальше.
3. Переключайте внимание ребенка при малейшем признаке истерики, старайтесь перевести «сцену» в игру.
4. Если вы что-то разрешили малышу вчера, то разрешите это и сегодня.
5. Запреты всех взрослых в семье должны быть одинаковыми.
6. «Воинственность» ребенка гасите своим спокойствием.
7. Ваши требования к ребенку должны быть эмоционально привлекательными.
8. Старайтесь чаще говорить ребенку «можно».

9. Нельзя использовать ребенка для установления «выгодных» отношений в семье.

Задержка развития

1. Вызывайте у ребенка потребность эмоционального общения с другими людьми, проявляйте радость от общения с ним.
2. Дозируйте общение с ребенком, чтобы он не уставал.
3. Не оставляйте ребенка надолго наедине.
4. Помогайте ребенку найти друзей.
5. Внушайте ребенку уверенность в себе, научите использовать свои возможности.
6. Помогите ребенку освоить бытовые навыки и навыки самообслуживания.
7. Старайтесь заинтересовать ребенка игрушками и научите играть в ролевые игры.
8. Не говорить в присутствии ребенка о раздражающих Вас его поступках.
9. Дозировать новую информацию для ребенка в разумных пределах.
10. Старайтесь сделать совместную с ребенком деятельность целенаправленной.
11. Не смейтесь над неправильным произношением слов и не передразнивайте ребенка.

Транзиторные страхи

(страх плохой оценки, учителя, ответа у доски)

1. Выясните причину страха.
2. Не наказывайте ребенка.
3. Не запугивайте ребенка даже тогда, когда есть реальная причина страха.
4. Не устраивайте при детях скандалы.
5. Не игнорируйте причину страха ребенка (например, если он боится темноты, включите ему свет, побудьте рядом с ним, дайте ему любимую игрушку).
6. Перед сном исключите просмотр телевизора, а также просмотр «страшных» фильмов и днем.
7. Не требуйте от ребенка больше, чем он реально может сделать.
8. Помогайте ребенку готовить домашние задания, проверяйте их подготовку.
9. Вселяйте в ребенка уверенность в себе, помогите ребенку почувствовать себя защищенным от своего страха, станьте ему помощником и настоящим другом.
10. Попросите ребенка нарисовать свой страх, себя – боящимся и бесстрашным, побеждающим свой страх, играйте с ребенком в игры, где бы он был в роли победителя и отважного героя.
11. Постарайтесь проиграть пугающие ребенка ситуации: если он боится темноты, поиграйте с ним в разведчиков в темной комнате; если врача – поиграйте в больницу, где он – доктор. Ребенок поймет, что его страх напрасный.

12. На ночь следует принять теплую ванну в течение 15 минут с отваром успокоительных трав (валериана, мята, душица – 3 ст. ложки заварить 1 л воды, настоять, процедить, вылить в теплую ванну), курс 10-15 процедур.

Астеноневротический синдром

(быстрая утомляемость, частая слабость, снижение умственной и физической работоспособности и успеваемости, плаксивость, бессонница, тревога, подавленное настроение)

1. Не требуйте от ребенка невозможного, но и не занижайте требований к нему, не ругайте ребенка за снижение успеваемости.
2. Тактика «аванса доверия» к способности ребенка справиться с чем-либо.
3. Необходимо чередование интеллектуальной работы и отдыха или физической нагрузки, нельзя допускать умственных и физических перегрузок.
4. Ежедневно гуляйте с ребенком на свежем воздухе с использованием легкого физического труда.
5. Задумайтесь, стоит ли давать ребенку дополнительные нагрузки (музыкальная школа, углубленное изучение иностранного языка и др.) помогайте ребенку готовить домашние задания.
6. Тонизирующий эффект оказывают витаминизированные чаи, фруктовые соки и контрастных душ.
7. Возможно назначение элеутерококка по 1 капле/на год жизни утром и днем в течение 2-3 недель. Обязательно проконсультируйтесь с врачом!

Расстройства вегетативной нервной системы

(нарушения сна, головные боли, ладони и стопы холодные и влажные, боли в области сердца, чувство затруднения дыхания, боли в животе, беспричинное повышение температуры до 37°C, метеочувствительность, быстрая утомляемость, плохое настроение, плохая переносимость физической нагрузки)

1. Не заостряйте внимание ребенка на его жалобах, отвлекайте ребенка от его плохого самочувствия.
2. Выясните, нет ли у ребенка раздражающего фактора, который вызывает психологический дискомфорт.
3. Обязательный режим сна и отдыха, прогулка после школы, дневной сон.
4. Закаливание, утренняя гимнастика и прохладный душ, свежесжатый фруктовый сок на завтрак.
5. Физкультминутки для стимуляции кровообращения:

- «**Ставни**»: и.п. – о.с. 1 – руки за голову; локти развести широко, голову наклонить назад; 2 – локти вперед; 3-4 – руки расслабленно вниз, голову наклонить вперед. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.
 - «**Лыжник**»: и.п. – ноги врозь, кисти в кулаках. 1 – мах левой рукой назад, правой вверх – вперед; 2 – встречными махами поменять положение рук. Махи заканчивать рывками руками назад. Повторить 6-8 раз. Темп средний.
 - «**Перекат**»: и.п. – сидя на стуле. 1-2 – отвести голову направо и плавно наклонить назад; 3-4 – голову наклонить вперед, плечи не поднимать, затем налево. Повторить 4-6 раз. Темп медленный.
6. Достаточная физическая нагрузка, желательно на свежем воздухе.
 7. На ночь следует принять теплую ванну в течение 15 минут с отваром успокоительных трав (валериана, мята, душица – 3 ст. ложки заварить 1 л воды, настоять, процедить, вылить в теплую ванну), курс 10-15 процедур.
 8. Возможен прием успокоительных трав (валериана, пустырник, мята, Melissa, душица) 1ч.л. травы заварить 0,5стакана кипятка, настоять 20 минут, принимать в теплом виде на ночь в течение 2недель.
 9. Необходимо обследование ребенка у врача, обязательная консультация невролога при частых жалобах на головную боль.

Патохарактерологические реакции

(агрессия, отказ от учебы, уход с уроков, нежелание выполнять требования старших – реакции протеста, уход из дома, грубость, реакции протеста)

1. Задумайтесь о причинах поведения ребенка, возможно, в этом «виноваты» проблемы в семье.
2. Чаще хвалите ребенка за его хорошие поступки, опрятность, даже за то, что для других детей является обычной нормой.
3. Помните – постоянная отрицательная оценка ребенка формирует у него заниженную самооценку и затрудняет его общение с другими людьми.
4. Не наказывайте ребенка: его агрессивность – следствие враждебности.
5. Показывайте ребенку свою любовь и искреннюю заботу.
6. Вселяйте в ребенка уверенность в себе.
7. Контролируйте выполнение домашних заданий.
8. Старайтесь расположить ребенка к себе. **НЕ ОЦЕНИВАЙТЕ РЕБЕНКА – ОН ВСЕГДА ХОРОШИЙ, ОЦЕНИВАЙТЕ ПОСТУПКИ – ОНИ МОГУТ БЫТЬ ПЛОХИЕ.**
9. Не ругайте ребенка за плохое поведение при других детях.

10. При возникновении конфликтной ситуации, «гасите» ее в самом начале, переключая внимание ребенка на другую деятельность.
11. Давайте ребенку такие задания, которые он может выполнить.
12. Научите ребенка плодотворно взаимодействовать со сверстниками, не культивируйте вражду между детьми.
13. Используйте игры для снятия эмоционального напряжения: 1) разбивание ненужных деревянных и иных предметов; 2) крупномасштабная работа с использованием малярных кистей, губки, тряпки, ног, рук и т. д.; 3) составление композиции из природных материалов; 4) работа с глиной; 5) «Скульптура» из газет или бумаги (работа может включать разрывание и склеивание).

Энурез

(ночное недержание мочи)

1. Обеспечение ребенка, страдающего ночным энурезом, жесткой постелью (при глубоком сне ребенка необходимо переворачивать).
2. Исключение, по возможности, стрессовых реакций, эмоциональных волнений, переутомления.
3. Поддержание комфортного теплового режима (отсутствие переохлаждения на протяжении всех суток).
4. Рассеивание темноты в детской комнате во время сна при помощи неяркого источника света.
5. Придание тазовой области во время сна возвышенного положения или подкладывание под его колени валика соответствующего размера.
6. Адекватный режим дня:
 - ребенок всегда должен ложиться спать в одно и то же время: младшие школьники — в 21 час, старшие — в 22;
 - за два часа до сна надо исключить подвижные игры, просмотр эмоционально возбуждающих телепередач и «ужастиков»;
 - в последний час перед сном ребенку необходимо через каждые 20 минут сходить в туалет, последний раз — непосредственно перед сном;
 - внушайте ему, что ночью он обязательно почувствует позывы сходить в туалет.
7. Диета Красногорского (рекомендуется не менее 2-3 месяцев подряд):
 - до 15 часов дети едят и пьют без ограничений;
 - во второй половине дня ограничивается прием жидкости, исключаются продукты, обладающие мочегонным действием (молоко, арбузы, дыни, виноград);

- ограничение потребления любой жидкости после ужина, последний прием жидкости (не более 0,5 стакана) за 3 часа до сна;
 - за час до сна дать бутерброд с соленой рыбой или кусочек хлеба с солью и полстакана сладкой воды (3-4 ложки сахара на полстакана воды): соль и сахар удерживают воду в тканях, что уменьшает мочеотделение.
8. Моральный климат в семье:
- если в доме нередки ссоры между родителями, если ребенка ругают, требуют обещаний, что с ним такого больше не повторится, эти дополнительные психологические травмы усиливают напряжение центральной нервной системы, чувство уязвимости и безысходности, углубляют пониженный фон настроения
 - если один из родителей имел энурез в молодом возрасте, то сообщение этого ребенку уменьшит его беспокойство
 - не разрешать братьям и сестрам и другим членам семьи дразнить ребенка.
9. Как надо вести себя родителям с ребенком, страдающим энурезом:
- ни в коем случае не наказывать и не ругать;
 - никогда не упрекать;
 - делать вид, что ничего страшного не произошло, что все поправимо;
 - вселять веру в себя;
 - вспоминать, между прочим, о тех детях, которые тоже когда-то страдали энурезом и уже давно забыли об этом;
 - не давать замыкаться на своей проблеме;
 - развивать чувство уверенности в себе;
 - сделать все возможное и невозможное, чтобы у него не было комплекса неполноценности;
 - при рождении второго ребенка – дать понять, что он так же любим, как и раньше;
 - при бурной реакции протеста – использовать метод игнорирования (например, тебе нравится быть мокрым – пожалуйста – будь!);
 - не забывать о методе поощрения (когда он проснется сухим, что-то сделать ему приятное);
 - помните: чем чаще ночью Вы будете высаживать ребенка на горшок, тем уязвимее он будет себя чувствовать, поэтому решайте этот вопрос сугубо индивидуально;
 - ограждайте спящего ребенка от посторонних звуков и шумов.
10. Спортивные занятия:

- обязательна утренняя гимнастика, прогулки на велосипеде, плавание (при температуре не ниже 20° С), теннис, коньки, лыжи, волейбол, легкая атлетика;
 - от участия в соревнованиях, походах лучше воздержаться.
11. Упражнения для укрепления мышц брюшного пресса (улучшение кровообращения в полости малого таза; улучшение нервно-рефлекторной проводимости в области мочевого пузыря; способствуют правильной работе сфинктеров):
- **«Велосипед»:** И.п. – лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах под прямыми углами, выполняем круговые движения ногами, имитируя езду на велосипеде (по 30 раз каждой ногой).
 - **«Ножницы»:** И.п. – лежа на спине, ноги вытянуты и слегка разведены в стороны, выполняем скрестные движения ногами (по 15 раз каждой ногой), стараясь не сгибать ноги.
 - **«Часики»:** И.п. – лежа на спине, ноги вместе выпрямлены. Немного поднимаем их над уровнем пола и отводим сначала в одну, затем слегка отпускаем, но не кладем их на пол, затем отводим в другую сторону, имитируя движения маятника (по 20-30 раз в каждую сторону) .
 - **«Мельница»:** И.п. – лежа на спине, ноги подняты вверх, согнуты в тазобедренных суставах под прямым углом и разведены в стороны. Выполняем круговые движения каждой ногой, стараясь не сгибать ноги (по 20 раз)
 - **«Мостик»:** И.П. – стоя на коленях, руки вытянуты вверх. Наклоняемся назад, не приседая и не сгибаясь в тазобедренных суставах (10 раз)

Заикание

1. Необходим четкий режим дня, обеспечивающий определенный режим жизни.
2. Сон ребенка должен быть долгим и спокойным, т.к. это лучшее охранительное торможение коры (10-11 часов ночью и 2 часа днем у дошкольников и у школьников 8-9 часов ночью и 1,5 часа днем). Перед сном должен быть исключен просмотр телевизора.
3. Нельзя травмировать ребенка постоянными одергиваниями и замечаниями.
4. Ссоры в семье в присутствии ребенка должны быть исключены, особенно опасно шумное и пьяное поведение взрослых.
5. Необходимо, чтобы ребенок всегда слушал правильную речь. Никогда нельзя в разговоре с детьми неправильно произносить слова, подражая детскому языку.
6. С заикающимся ребенком нужно говорить медленно, ласково и спокойно (ребенок быстро начинает подражать такому темпу речи и усваивает её), при выраженном заикании следует говорить с ребенком нараспев.

7. Нельзя заставлять ребенка по несколько раз правильно выговаривать исковерканные слова.
8. Нельзя передразнивать ребенка.
9. Не показывать ребенку свои опасения по поводу его речи.
10. Ослабить нервное напряжение ребенка, исключить переутомление, шумные компании.
11. Нельзя постоянно вовлекать ребенка в беседы и разговоры.
12. Закаливание (воздушные ванны, игры на свежем воздухе, водные процедуры: обтирание, душ, купание).
13. Педагог не должен обращать внимание на дефект ребенка, нужно чаще хвалить ребенка, доставляя ему положительные эмоции, по возможности, ребенка не следует вызывать к доске, нельзя торопить ребенка во время ответов.
14. Нельзя, чтобы ровесники передразнивали ребенка.
15. Ежедневные упражнения:
 - ребенок делает глубокий выдох, одновременно поднимая правую руку до вертикали и сжимая её в кулак;
 - на вдохе сначала подумать, потом говорить;
 - сделать глубокий выдох, одновременно опуская поднятую руку по дуге окружности;
 - на выдохе, при достижении рукой почти вертикали, говорить фразу медленно, плавно, спокойно и ритмично: «Я говорю медленно, плавно, спокойно и ритмично»;
 - говорить с акцентом на глагол;
 - с третьего дня от начала выполнения упражнений ребенка обучают дыхательным упражнениям: выдох, затем на протяжении 8 секунд – вдох, затем 8 секунд задержки дыхания и выдыхают также в течение 8 секунд. Эти дыхательные упражнения приводят к постоянной фиксации диафрагмы, все правила за время лечения необходимо отработать до автоматизма, ежедневная процедура составляет 10 минут, в большинстве случаев положительный эффект достигается к концу первой недели.

Нестабильность шейного отдела позвоночника

(боли в области шеи, чувство тяжести в голове, «онемение» кончиков пальцев)

1. Исключить из рациона питания соленое и острое, усилить питьевой режим.
2. Контроль положения тела за партой, при выполнении домашнего задания, за компьютером.

3. Каждый час – физкультминутки для снятия статического напряжения с мышц спины и верхнего плечевого пояса (не менее трех из следующих):

- «**Непоседа**». И.п. - руки на краю парты, встать, сесть.
- «**Угол**». И.п.- руки на поясе. Повернуться направо, локтем правой руки достать до спинки сиденья, вернуться в и.п. То же в другую сторону.
- «**Домик**». И.п.- руки над головой, локти вперед. Развести локти в стороны, прогнуться, вернуться в и.п.
- «**Колосок**». И.п.- руки на парте. Руки вверх, потянуться, вернуться в и.п.
- «**Обезьяна**». И.п.- руки на сиденье около спинки. Наклониться вперед, стараясь достать руками до пола, вернуться в и.п.
- «**Кто быстрее**». И.п. - руки на парте. Сгибать пальцы в кулаки и разгибать, при этом в быстром темпе необходимо поднимать и опускать поочередно стопы, пятки прижаты к полу.
- «**Балерина**». И.п. - стоя боком к парте, руки на поясе, наклониться назад, прогнуться, руки вверх, вернуться в и.п.
- «**Сова**». И.п. - руки за головой. Повернуть туловище вправо, вернуться в и.п. То же в другую сторону.
- «**Часовой**». И.п. - руки за спиной. Переступанием повернуться направо, вернуться в и.п. То же в другую сторону.
- «**Ветер**». И.п. - руки на поясе большими пальцами вперед. Наклониться назад, прогнувшись, вернуться в и.п.
- «**Матрешка**». И.п. - руки на поясе. Два пружинящих наклона вправо и влево.
- «**Прямая спинка**». И.п. - руки за спиной, обхват за локти. Сделать полуприседание, вернуться в и.п.

4. Ежедневно вечером необходимо выполнение упражнений на напряжение-расслабление мышц шеи:

- правую руку наложить височную часть головы, надавливая рукой с удержанием головы в вертикальном положении в течение 3 секунд, расслабляем – 4 секунды, то же с левой стороны (по 3 раза);
- руки под подбородком в замке, надавливая руками вверх, а подбородком вниз, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);
- руки на затылок, отвести локти назад, надавливая на затылок, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);

- руки сложены в замок, надавливаем на лоб, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза);
 - руки сложены в замок, надавливаем на теменную часть головы, удерживая голову в вертикальном положении 3 секунды, расслабляем 4 секунды (повторяем 3 раза).
5. Массаж и самомассаж шеи ежедневно: массировать шею сзади (сверху вниз) двумя руками: поглаживающие, похлопывающие, пощипывающие, растирающие, спиралевидные движения:
- правой рукой массировать левое плечо в направлении от шеи к плечевому суставу, затем левой рукой - правое плечо;
 - правой рукой взяться за левое плечо и сделать 5-10 вращательных движений по и против часовой стрелки, то же - левой рукой, затем обеими руками одновременно.
6. Специальные упражнения для улучшения кровообращения в шейном отделе позвоночника (10-15 минут в день).
- поднять плечи вверх - вдох, опустить – выдох;
 - руки на поясе, поворот корпуса вправо, руку отвести вправо, голову повернуть в ту же сторону - вдох, вернуться в исходное положение – выдох, то же - в другую сторону;
 - кисти к плечам, по 5 энергичных круговых движений в плечевых суставах вперед и назад;
 - руки перед грудью, 1-2 рывка руками перед грудью 3-4 с разведенными руками в стороны;
 - по 3 медленных поворота головы влево, вправо;
 - наклоны головы вперед, назад, вытягивание подбородка (4-5 раз);
 - руки в замке перед грудью, по 5 вращений рук вперед, затем в обратную сторону;
 - руки опустить вниз, по 3 наклона туловища вниз, стараться достать кистью руки пол;
 - поднимание рук в стороны вверх - вдох, опуская их в стороны вниз – выдох;
 - руки опущены вниз, по 5 круговых вращений в плечевых суставах вперед и назад;
 - описание подбородком дуги - от плеча до плеча;
 - руки на поясе, отвести локти назад, сжать напряженно мышцы, затем расслабиться (3-5 раз).
8. Необходимо беречь шейную область от переохлаждения, воздействия сквозняков.

Медикаментозные средства, используемые в лечении и реабилитации детей с последствиями ПП ЦНС

Название, дозирование	Действие	Показания	Противопоказания	Побочные эффекты	Форма выпуска, дозы
Препараты с ноотропным компонентом действия					
Все препараты	утилизация глюкозы, повышение устойчивости тканей к гипоксии, восстановление нарушенных когнитивных функций (психостимулирующее)	задержка психоречевого развития, трудности обучения, затруднение умственной деятельности, астено-невротические состояния	гиперчувствительность к препарату		
Пирацетам 3-7 лет 0,4-1г/сут 7-12 лет 0,4-2 г/сут 12-16 лет 0,8-2,4 г/сут курс 2-3 нед – 6 мес	стимуляция окислительно-восстановительных процессов, улучшение микроциркуляции	последствия ПП ЦНС различного генеза,	выраженные нарушения функции почек, геморрагический инсульт, возраст до 1 года	возбуждение, раздражительность, беспокойство, нарушения сна, крайне редко – головная боль, головокружения, диспепсия	Луцетам раств. в/в и в/м 200 мг/мл, табл. 400 мг, 800 мг и 1200 мг. Мемотропил капс 400 мг, табл. 800 мг и 1200 мг. Ноотропил капс. 400 мг, раств. в/в и в/м 200 мг/мл, раств. внутрь 200 мг/мл, табл. 800 мг и 1200 мг. Пирацетам капс. 400 мг, раств. в/в и в/м 200 мг/мл, табл. 200 мг. Пирацетам МС табл. 200 мг. Пирацетам-Русфар капс. 400 мг.
Аминомасляная кислота 1-3 года 0,5-2 г/сут 4-6 лет – 2-3 г/сут старше 7 лет – 3 г/сут	восстановление обмена веществ в мозге, удаление из мозга токсических метаболитов	нарушения памяти, речи, внимания, последствия ЧМТ, «морская болезнь» (для профилактики укачивания 0,25 г 3 раза в день в течение 3-4 дней)	острая почечная недостаточность, возраст до 1 года	крайне редко – диспепсия, нарушения сна, гипертермия, колебания АД	Аминалон табл. 250 мг.

последний прием – в 16-17 ч. курс 2-3 нед – 6 мес					
Фенибут (гамма-амино-бета-фенил-масляной кислоты гидрохлорид) до 8 лет 0,05-0,1 г/сут) 8-14 лет 0,25 г/сут курс 2-4 нед	уменьшение страха, беспокойства, напряженности, тревоги, улучшение сна	тревожно-невротические состояния, страхи, тики, энурез, как седатирующее средство перед операцией, «морская болезнь» (для профилактики укачивания 0,25-0,5 г за 1 час до путешествия)		при первых приемах - сонливость, аллергические реакции	Фенибут табл. 0,25 г.
Пантотеновая кислота 0,5-3 г/сут в 2-3 приема курс 3 нед – 2-3 мес	стимуляция ЦНС при церебральной недостаточности экзогенно-органического генеза	гиперкинезы, детский церебральный паралич, укачивание, энурез, поллакиурия, императивные позывы (при расстройствах мочеиспускания 25-50 мг/кг/сут)	острая почечная недостаточность	аллергические реакции (кожная сыпь, ринит, конъюнктивит)	Кальция гопантотенат табл. 250 мг и 500 мг. Кальция гопантотенат-Рос табл. 250 мг. Пантогам сироп 10%, табл. 250 мг и 500 мг. Пантокальцин табл. 250 мг и 500 мг.
Никотиноил-гамма-амино-масляная кислота 3-10 лет 0,04-0,06 г/сут старше 10 лет	уменьшение страха, напряженности, тревоги, улучшение умственной и физической работоспособности	Перенесенные ЧМТ и нейроинфекции, невротические и неврозоподобные состояния с астеническими и вегетативными проявле-	заболевания почек	легкая тошнота, головная боль, головокружение, раздражительность, возбуждение, тревога,	Пикамилон раств. в/в и в/м 50 мг/мл, 100 мг/мл, табл. 10 мг, 20 мг и 50 мг. Пикогам табл. 50 мг.

0,06-0,1 г/сут в 3 приема курс 1 мес		ниями		аллергические реакции (сыпь, зуд)	
Холина аль- фосцерат 0,4-0,8 г/сут до приема пищи курс 2-3 мес	улучшение передачи нервных импульсов в холинергических ре- цепторах, пластич- ности нейрональных мембран, активизация структур ретикуляр- ной формации	ЧМТ, нарушения памяти, внимания, функциональные и дегенеративные за- болевания ЦНС		Тошнота, ал- лергические реакции	Глиатилин капс. 400 мг, раств. в/в и в/м 250 мг/мл. Церетон раств. в/в и в/м 250 мг/мл.
Пиритинол 1-3 года 0,05- 0,1 г/сут 4-10 лет 0,1- 0,15 г/сут 11-14 лет 0,2- 0,3 г/сут старше 14 лет 0,3-0,4 г\сут внутри через 15 мин после еды, в 2-3 приема, по- следний при- ем не позднее 17 ч. курс 2 нед – 3 мес	активизация холинер- гических компонен- тов, снижение избы- точного образования молочной кислоты, стабилизация клеточ- ных мембран	цереброастениче- ский синдром, неврозоподобные расстройства орга- нического генеза, вегетососудистая дистония, мигрень	психомоторное возбуждение, эпилепсия, су- дорожная го- товность, пе- ченочная и по- чечная недо- статочность, изменение картины пери- ферической крови, диф- фузные забо- левания со- единительной ткани, миасте- ния	повышенная возбудимость, бессонница, утомляемость, головная боль, головокруже- ние, психомо- торное воз- буждение, анорексия, нарушения вкуса, тошно- та, рвота, диа- рея, повыше- ние активности трансаминаз, аллергические реакции, арт- ралгия, аlope- ция	Энцефабол суспензия для приема внутрь 80,5 мг/5 мл, табл. 100 мг.
Биотредин 2 мг\кг 2-3 ра-		астено- депрессивные со-	опьянение, од- новременный		Биотредин табл. для сублингвального приема (содержат 0,1 г треонина и 0,005 г

за в день курс 7-10 дней		стояния, церебро-астенический синдром, синдром дефицита внимания	прием антипсихотических средств, антидепрессантов, анксиолитиков, барбитуратов		пиридоксина).
Церебролизин 1-2 мл (до 1 мл на 1 кг массы) в/м ежедневно курс 1 мес	нейротрофическое действие, улучшение внутриклеточного синтеза белка в мозге, стимуляция формирования синапсов		острая почечная недостаточность, беременность, эпилептический статус		Церебролизин раств. 1 мл, 5 мл, 10 мл и 30 мл.
Кортексин при массе тела менее 20 мг 0,5 мг/кг/сут более 20 кг 10 мг/сут в/м 1 раз в сутки курс 5-10 дней	церебропротективное, нейрометаболическое, ноотропное и противосудорожное действие, улучшение внутриклеточного обмена белка, устранение дисбаланса тормозных и возбуждающих аминокислот	энцефалопатии различного генеза, перенесенные ЧМТ и нейроинфекции, детский церебральный паралич, синдром дефицита внимания		аллергические реакции	Кортексин лиофилизат для приготовления раствора 10 мг
Семакс 3-30 мкг/кг (1-2 капли в каждый носовой ход) 2 раза в день с интервалом 4-5 часов Последнее закапывание не	улучшение клеточного метаболизма лимбической системы	интеллектуально-мнестические расстройства, последствия ЧМТ, нейроинфекции, операции, наркоза, мигрень, синдром дефицита внимания, профилактика психического утомле-	острые психотические состояния, тревожность, заболевания эндокринной системы	возбуждение, бессонница	Семакс капли назальные 0,1% и 1%.

позднее 16 ч. курс 14-30 дней		ния			
Актовегин 1-2 драже 3 раза в день перед едой в зависимости от возраста в/м или в/в 1 раз в день ежедневно курс лечения 10-20 инъек- ций	повышение интен- сивности анаэробных процессов, стимуля- ция метаболизма в мозге, церебротрофи- ческое действие	метаболические и сосудистые пораже- ния мозга		крапивница, отеки, гипере- мия кожи, по- вышение тем- пературы, анафилактиче- ские реакции	Актовегин в растворе декстрозы 4 мг/мл, в растворе натрия хлорида 4 мг/мл и 8 мг/мл, табл. 200 мг.
Глютаминовая кислота до 1 года 0,1 г до 2 лет 0,15 г 3-6 лет 0,25 г 7-9 лет 0,5-1 г старше 10 лет 1 г на прием внутри за 15 мин до еды 2- 3 раза в сутки курс 1-12 мес	стимуляция передачи возбуждения в синап- сах, нейтрализация и выведение аммиака из организма, нейроме- таболическое дей- ствие	детский церебраль- ный паралич, эпи- лепсия, болезнь Да- уна, последствия ПП ЦНС	лихорадка, пе- ченочная или почечная не- достаточность, нефротический синдром, яз- венная болезнь желудка, забо- левания крове- творных орга- нов, анемия, лейкопения, повышенная возбудимость, ожирение	диспепсия, ан- гулярный сто- матит, психо- моторное воз- буждение, анемия, лейко- пения	Глютаминовая кислота табл. 250 мг.
Гексобен- дин+этамиван +этофиллин	ноотропное, сосуди- стое и нейростимули- рующее действие	Энцефалопатии раз- личного генеза, це- реброастенический	эписиндром, повышенное внутричереп-	снижение АД, тахикардия	Инстенон раств. для инъекций, табл. 20 мг+50 мг+60 мг и 60 мг+100 мг+60 мг.

1,5-2 драже в сутки в 2 приема утром и днем с постепенным наращиванием дозы курс 4-6 недель		синдром, последствия ЧМТ, СДВГ	ное давление		
Ацетиламиноянтарная кислота 5-10 мл внутри с небольшим количеством воды 1-2 раза в день курс 3 недели	ингибирование активности свободных радикалов, перекисного окисления липидов, стабилизация клеточных мембран, улучшение энергетического обмена в клетке	задержка психического и речевого развития, астенический синдром		аллергические реакции	Когитум раств внутрь 25 мг/мл.
Винпоцетин 5-10 мг/сут в 2-3 приема длительно, постепенная отмена	расширение артерий мозга, усиление мозгового кровотока, улучшение снабжения мозга кислородом и глюкозой, улучшение реологических свойств крови и метаболизма мозга	неврологические и психические расстройства, связанные с недостаточностью кровоснабжения, последствия ПП ЦНС и ЧМТ	повышенное внутричерепное давление	головокружение, головная боль, бессонница, сонливость, замедление внутрижелудочковой проводимости на ЭКГ, гипотензия, тахикардия, экстрасистолия, тошнота, изжога, аллерги-	Винпоцетин концентрат для приготовления раствора 5 мг/мл, табл. 5 мг. Винпоцетин форте табл. 10 мг. Винпоцетин-АКОС табл. 5 мг. Винпоцетин-Рос табл. 5 мг. Телектол табл. 5 мг и 10 мг.

				ческие реакции	
Гинкго двухлопастного листьев экстракт старший возраст 40 мг 2 раза в день курс 6-8 недель	расширение мелких артерий, повышение тонуса вен, улучшение микроциркуляции и реологии крови в мозге, нормализация обмена веществ	последствия ПП ЦНС, ЧМТ, энцефалопатии различного генеза, нейросенсорные нарушения, полинейропатия, невротические состояния	артериальная гипотензия, ранний детский возраст	диспепсия, головная боль, головокружения, аллергические реакции	Билобил капс. 40 мг. Билобил форте капс. 80 мг. Витрум Мемори табл. 60 мг. Гинкго Билоба , гранулы гомеопатические. Гинкоум капс. 40 мг.
Метилэтилпиридинол 5-10 мг/кг в сутки в 2-3 приема с постепенной отменой в/м 1-2 раза в день 0,05-0,1 г курс 2-6 недель	антиоксидантное, мембраностабилизирующее седативное, противосудорожное действие, увеличение дофамина в мозге	тревожные состояния, нарушения мозгового кровообращения, вегетосудистая дистония, головная боль напряжения	печеночная или почечная недостаточность	сухость во рту, тошнота, аллергические реакции	Эмоксипин раств для инъекций 10 мг/мл.
Средства, используемые при расстройствах настроения					
Зверобоя трава 6-12 лет 1-2 драже в сутки старше 12 лет по 1 драже 3 раза в сутки курс 4 недели		психовегетативные расстройства, снижение настроения, невротические реакции, депрессивные состояния	фотосенсибилизация	Аллергические реакции, беспокойство, диспепсия	Гелариум гиперикум драже 285 мг сухого экстракта Деприм табл. 60 мг Негрустин капс. 425 мг, раств. для приема внутрь 1 мл – 791 мг

Средства, используемые при тревожных расстройствах и нарушениях сна					
Мелисса, мята перечная, валериана, Персен 3-12 лет 1 табл 1-3 раза в день старше 12 лет по 2-3 табл. или по 1-2 капс. 2-3 раза в день при бессоннице 2-3 табл. или 1-2 капс. за 1 час до сна	седативное, спазмолитическое действие, улучшение сна	неврастения, вегетососудистая дистония, подавленность, нарушение концентрации внимания и памяти		аллергические реакции	Мелисса гранулы гомеопатические Мятные таблетки Валериана гранулы гомеопатические Персен табл. (50 мг экстракт валерианы+25 мг мяты перечной+25 мг мелиссы). Персен Форте капс. (125 мг экстракт валерианы+25 мг мяты перечной+25 мг мелиссы)
Анксиолитики (уменьшают возбудимость подкорковых областей, вызывают миорелаксацию)					
Фенибут	см. выше				
Мексидол в/м и в/в начальная доза 50-100 мг 1-3 раза в сутки курс 10-14 дней внутрь 125 мг 3 раза в день курс 2 мес.	торможение взаимодействия подкорковых структур и коры, угнетение полисинаптических спинальных рефлексов	энцефалопатии различного генеза, психосоматические заболевания, тревога, страх, эмоциональное напряжение, расстройства памяти, внимания, нарушения умственной работоспособности	печеночная или почечная недостаточность	сухость во рту, тошнота, аллергические реакции	Мексидол раств. 5% 2 мл и 5 мл, табл. 125 мг.
Грандаксин до 12 лет 25-		тревога, неврозы, психопатии, эмоци-	неврозы и психопатии с вы-	психомоторное возбуждение,	Грандаксин табл. 50 мг.

<p>50 мг/сут старше 12 лет 50-100 мг/сут в 1-3 приема постепенная отмена курс 4-12 недель</p>		<p>ональное напряже- ние, вегетативные расстройства, апа- тия, навязчивые пе- реживания</p>	<p>раженным психомотор- ным возбуж- дением, агрес- сивностью и глубокой де- прессией, ды- хательная не- достаточность, экзантема, за- нятия, требу- ющие концен- трации внима- ния</p>	<p>раздражитель- ность, агрес- сивность, рас- стройство сна, тошнота, га- стралгии, кож- ный зуд, эк- зантема</p>	
Средства, используемые при нежелательных навязчивых мыслях и действиях					
<p>Боярышника цветки и ли- стья, бо- ярышника плоды, гвайфене- зин, зве- робоя трава, хмель, ме- лисса, пас- сифлора, бузины цветки, ва- лериана, Ново-пассит старше 12 лет по 1 табл. или по</p>		<p>неврастения, невро- тические реакции, усталость, рассеян- ность, головные бо- ли напряжения</p>	<p>миастения, эпилепсия, детский воз- раст до 12 лет</p>	<p>крайне редко головокруже- ние, сонли- вость, аллер- гические реак- ции, диспеп- сия, снижение концентрации внимания</p>	<p>Боярышник гранулы гомеопатические, гранулы гомеопатические D2, гранулы гомеопатические D6.</p>

5 мл 3 раза в день					
Витамины					
Витамин В1 тиамин до 3 лет 5 мг/сут через день 3-8 лет 5 мг/сут 3 раза в день через день старше 8 лет 10 мг 1-3 раза в сутки старше 16 лет 10 мг 1-5 раз в сутки в/м или в/в 0,5 мл 2,5%раствора 1 раз в день ежедневно, старше 16 лет 1 мл 2,5% раствора курс 10-30 дней	метаболическое, антиоксидантное, ганглиоблокирующее, антитоксическое	заболевания центральной и периферической нервной системы (невриты, невралгии, парезы и параличи)		сыпь, крапивница, ангионевротический отек, анафилактический шок, мышечная гипотония, снижение АД, угнетение дыхания	Тиамин раствор для в/м введения 50 мг/мл. Тиамин-Виал раствор для в/м введения 50 мг/мл. Тиамин хлорид раствор для в/м введения 25 мг/мл, 50 мг/мл. Тиамин хлорид-ЭХО капсулы 100 мг.
Коккарбоксилаза в/м или в/в	кофермент тиамин, способствует образованию ацетил-	ПП ЦНС, периферические невриты		крапивница, кожный зуд, гиперемия,	Коккарбоксилаза лиофилизат для приготовления раствора для в/в и/или в/м введения 25 мг, 50 мг.

до 3 мес 25 мг/сут 4 мес-7 лет 25-50 мг/сут старше 8 лет 50-100 мг/сут курс 7-15 дней	кофермента А			отек в месте инъекции	Кокарбоксилаза-Эллара лиофилизат для приготовления раствора для в/в и/и в/м введения 50 мг. Кокарбоксилазы гидрохлорид лиофилизат для приготовления раствора для в/в и/и в/м введения 50 мг, субстанция порошок.
Витамин В2 рибофлавин 2-5 лет 10 мг/сут старше 16 лет 10-30 мг/сут курс 1-1,5 мес в/м 0,2-0,5-1,0 мл 1% 1 раз в сутки курс 3-5 дней старше 16 лет 1,0 мл 1% 1 раз в сутки курс 10-15 дней	регуляция окислительно-восстановительных процессов, улучшение функций центральной и вегетативной нервной системы	астенический синдром		аллергические реакции, нарушения функции почек, нарушения зрения	Рибофлавин раствор для в/м введения 10 мг/мл, таблетки 0,002 г, 0,005 г, 0,01г. Рибофлавин-мононуклеотид раствор для в/м введения 10 мг/мл.
Витамин РР, витамин В3 никотиновая кислота	сосудорасширяющее, дезинтоксикационное действие	спазм сосудов головного мозга, неврит лицевого нерва	язвенная болезнь, гепатит, цирроз печени, подагра, гипе-	гиперемия лица, головокружение, уртикарная сыпь,	Никотиновая кислота табл. 50 мг Эндурацин табл. пролонгированного действия 500 мг.

5-10 мг 2 раза в сутки старше 16 лет 20-50 мг 2-3 раза в день курс 15-20 дней			рурикмея, са- харный диабет, тяжелые фор- мы артериаль- ной гипертен- зии	парестезии, снижение АД, повышение секреции же- лудочного со- ка, ортостати- ческий кол- лапс	
Никотина- мид 5-30 мг 2 раза в сутки старше 16 лет 20-50 (до 100) мг 2-3 раза в день п/к, в/м или в/в 1 мл рас- твора 1-2 раза в день	умеренное сосудорас- ширяющее действие	спазм сосудов го- ловного мозга, неврит лицевого не- рва		крайне редко	Никотиновая кислота табл. 5 мг, рас- твор для инъекций 1%.
Витамин В6 пиридоксин до 6 мес 1 мг 7-12 мес 2 мг 1-3 года 2,5- 3 мг 4-6 лет 4-5 мг 7-14 лет 5-10 мг	активизирует метабо- лизм глутаминовой кислоты, аминокислот, нейромедиаторов, ГАМК, глицина	невриты, невралгии, морская болезнь		кожная сыпь, гиперсекреция соляной кис- лоты, диарея, поражение пе- чени, перифе- рические сен- сорные поли- нейропатии, парестезии, судороги, го- ловная боль	Пиридоксин раствор для инъекций 10 мг/мл, 50 мг/мл, таблетки 2 мг, 5 мг, 10 мг.

<p>старше 14 лет 20-30 мг 1-2 раза в сутки курс 1-2 месяца в/м 0,1-1,0 мл 5% раствора</p> <p>старше 16 лет 1-2 мл/сут курс 1-4 недели</p>					
<p>Витамин В12 цианкобаламин 0,015-0,03 мг через день курс 40-45 дней</p>	<p>метаболическое действие на нервную систему</p>	<p>полиневриты, невралгии тройничного нерва, диабетические невриты, каузалгия, мигрень, детский церебральный паралич, болезнь Дауна</p>		<p>аллергические реакции, психическое возбуждение, кардиалгии, тахикардия, гиперкоагуляция, нарушения пуринового обмена</p>	<p>Цианкобаламин раств. для инъекций 0,03 мг/мл, 0,05 мг/мл, 0,1 мг/мл, 0,2 мг/мл, 0,5 мг/мл.</p>

Состав поливитаминных препаратов

Торговое наименование	Суточная доза	Витамины													
		A	E	D	K	C	B1	B2	B5	B6	Bc	B12	PP	P	H
		МЕ	МЕ	МЕ	мкг	мг	мг	мг	мг	мг	мкг	мкг	мг	мг	мкг
Кальцинова	2-5 табл.	1000	–	100	–	15	–	–	–	0,4	–	–	–	–	–
Остеокеа	2 табл.	–	–	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Магне В6 1	1-3 амп.	–	–	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–
Магне В6	1-6 табл.	–	–	–	–	–	–	–	–	5	–	–	–	–	–
Алвитил®	1 табл.	1500	5	150	–	37,5	2,5	2,5	2,5	0,75	62,5	1,5	12,5	–	25
Алвитил®2	5 мл	1500	2,5	150	–	37,5	2,5	2,5	2,5	0,75	–	1,5	12,5	–	25
Компливит-Актив	1 табл.	2300	10	100	–	50	1	1	–	1,5	–	0,003	7,5	–	–
Мульти-табс Бэби	1 мл	300	–	400	–	35	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мульти-табс Малыш	1 табл.	400	7,5	40	–	40	0,67	0,8	3	0,9	20	1	–	–	–
Мульти-табс Юниор	1 табл.	800	14,9	200	–	60	1,4	1,7	6	2,0	100	1	–	–	–
Мульти-табс Иммуно Кидс	1 жев. табл.	1333	10,43	400	30	60	1	1,2	–	1Д	100	1,4	–	–	–
Мульти-табс Актив	1 табл.	800	14,9	200	–	60	1,4	1,6	6	2	200	1	18	–	–
Пиковит сироп 1-3 года	10 мл (2 ч. л.)	900	–	100	–	50	0,1	од	2	0,6	–	1	5	–	–
Пиковит пастилки 4-6 лет	4—5 жев. пастилок	600	–	80	–	10	0,25	0,3	1,2	0,3	40	0,2	3	–	–
7-14 лет	5—7 жев. па-														

Состав поливитаминных препаратов

Торговое наименование	Макроэлементы				Микроэлементы									Прочие
	калий	кальций	магний	фосфор	железо	медь	цинк	фтор	марганец	йод	молибден	селен	хром	
	мг	мг	мг	мг	мг	мг	мг	мг	мг	мкг	мкг	мкг	мкг	
Кальцияова	–	100	–	77	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Магне В 6 1	–	–	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Магне В 6	–	–	48	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Алвитил®	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Алвитил® 2	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Витамишки Кидс Формула*	–	2	1	–	–	–	1	–	–	15	–	–	–	холин 5 мкг инозитол 5 мкг
Компливит Актив	–	35,0	22,0	27,0	10,0	1,0	5,0	0,5	1,0	ОД	–	0,01	–	–
Мульти-табс Бэби 5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мульти-табс Малыш	–	–	–	–	10	1	5	–	1	70	–	25	20	–
Мульти-табс Юниор	–	–	–	–	14	2	15	–	2,5	150	–	50	50 1	–
Мультитабс Актив	–	–	100	–	14	2	15	–	2,5	150	–	50	50	–
Мульти-табс Иммуно Кидс	–	–	–	–	10,0	–	7,0	–	2,0	90,0	–	30,0	20,0	–
Пиковит сироп 1-3 года	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Пиковит па- стилки 4-6 лет 7-14 лет	-	12,5	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	------	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Библиографический список

1. Аникин В.В, Курочкин А.А., Кушнир С.М. Нейроциркуляторная дистония у подростков. — Тверь, 2000. — 184 с.
2. Бадалян Л. О. Детская неврология. — М. : МЕДпресс-информ, 2001. — 608 с.
3. Баранов А.А., Щеплягина Л.А. Фундаментальные и прикладные исследования по проблемам роста и развития детей и подростков // Рос. педиатрический журн. — 2000. — № 5. — С. 12—17.
4. Барашнев Ю.И. Гипоксическая энцефалопатия: гипотезы патогенеза церебральных расстройств и поиск методов лекарственной терапии // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. — 2002. — № 1. — С. 6—13.
5. Брызгунов И.П., Касатикова Е.В. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей. — М., 2002. — С. 128.
6. Вейн А. М., Вознесенская Т.Г. Заболевания вегетативной нервной системы. — М. : Медицина, 1991. — 624 с.
7. Вельтищев Ю. Е. Проблемы охраны здоровья детей России // Рос. вестн. перинатологии и педиатрии. — 2000. — № 1. — С. 5—9.
8. Воробушкова М.В., Жданова Л.А., Воробушкова В.В. Реабилитация детей с минимальной мозговой дисфункцией. — Иваново, 2005. — 43 с.
9. Горбунова Е.А. Клинико-функциональные критерии диагностики и прогнозирования синдрома дефицита внимания у подростков 14-15 лет: автореф. дис...канд. мед. наук. — Иваново, 2004. — 22с.
10. Грибакин С.Г. Сон ребенка – одна из основ его успешного развития // Практика педиатра, октябрь, 2009, с. 35-36.
11. Громова, О.А. Дефицит магния у детей с синдромом дефицита внимания и его коррекция препаратом Магне В6 / О. А. Громова с соавт. // Российский педиатрический журнал. — 2004. — № 3. — С. 3—7.
12. Доклад о состоянии здоровья детей в Российской Федерации (по итогам Всероссийской диспансеризации 2002 года). — М., 2003. — 96 с.
13. Дьяконова Е.Н. Последствия легкого перинатального гипоксически-ишемического поражения головного мозга у детей 3-12 лет: возрастные особенности, коррекция: автореф. дис. д-ра мед. наук. — Иваново, 2009. — 39с.
14. Драпкин Б.З. Психотерапия материнской любовью. М.: ДеЛи Принт, 2004. — 232 с.
15. Жданова Л.А., Русова Т.В., Шишова А.В., Бобошко И.Е., Нуждина Г.Н. Медико-психолого-педагогическое сопровождение детей в учреждениях здравоохранения и образования. — Иваново: ГОУ ВПО ИвГМА Минздрава России. — 2003. — 217 с.

16. Жданова Л. А., Нуждина Г. Н. и др. Профилактическая работа с детьми раннего возраста в поликлинике.— Иваново, 2009. — 303 С.
17. Жданова Л.А., Нуждина Г.Н., Русова Т.В. и др. Нервно-психическое развитие детей: прогнозирование и диагностика его нарушений. – Иваново, 2009. – 145 с.
18. Жданова Л.А., Русова Т.В., Ширстов А.М. и др. Оздоровление детей и подростков в образовательных учреждениях. – Иваново, 2009. – 86 с.
19. Жданова Л.А., Русова Т.В., Селезнева Е.В. и др. Организация и медицинский контроль физического воспитания детей в образовательных учреждениях // Пособие для студентов. – Иваново, 2006. – 95 с.
20. Журба Л.Т., Мастюкова Е.М. Клинико-электрофизиологические сопоставления при минимальной церебральной дисфункции у детей школьного возраста // Журн. невропатологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 1976. — № 10. — С. 1451—1454.
21. Заваденко Н.Н., Петрухин С.А., Соловьев О.И. Минимальная мозговая дисфункция у детей. — М. : ЭБЕВЕ, 1997. — 73 с.
22. Зарубина Н.В. Вегетативные нарушения у детей раннего возраста, посещающих дошкольные образовательные учреждения, их прогнозирование и профилактика: автореф. дис. канд. мед. наук. – Иваново, 2009. – 26 с.
23. Захаров А.И. Неврозы у детей и подростков: Анамнез, этиология и патогенез. — Л. : Медицина, 1988. — 248 с.
24. Копилова Е.Б. Вегетативно-висцеральные расстройства у детей раннего возраста с перинатальными поражениями нервной системы: автореф. дис. д-ра мед. наук. — Иваново, 2006. — 45с.
25. Коровина Н.А., Заплатникова Л.В. Принципы профилактики и лечения ОРВИ у детей // Русский медицинский журнал, Т.17. №1, 2009. – С. 31-33.
26. Кочерова О.Ю. Возрастные закономерности физического и психического развития, заболеваемости детей 2-9 лет с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью, диагностика и профилактика их нарушений: автореф. дис. д-ра мед. наук. — Иваново, 2005. — 45с.
27. Кучма В.Р., Платонов А.Г. Дефицит внимания с гиперактивностью у детей России: распространенность, факторы риска и профилактика. — М., 1997. — 196 с.
28. Лаврова Д.И., Сивуха Т.А., Кузьмишин Л.Е. и др. Медико-социальная экспертиза и реабилитация инвалидов // Методические подходы к определению инвалидности у детей и организация медико-социальной экспертизы детей-инвалидов. М., 1999. – 47 с
29. Линьков В.В., Новиков А.Е., Лобанова Л.В. Минимальная мозговая дисфункция у детей и подростков: учеб. пособие. — Иваново, 2002. — 66 с.

30. Макарова М.Э. Комплексная оценка здоровья детей с рецидивирующими респираторными заболеваниями на фоне последствий перинатального поражения нервной системы и особенности их реабилитации: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Иваново, 2006. — 24с.
31. Международная классификация болезней (МКБ-10). — Санкт-Петербург, 1994. — 697 с.
32. Основы вакцинопрофилактики у детей с хронической патологией / Рук-во для врачей под ред. М.П. Костинова. — М.: Медицина для всех, 2002. — 320 с.
33. Поликлиническая педиатрия: учебник / под ред. А.С. Калмыковой. — 2-изд., перераб. И доп. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 720 с.
34. Прощина И.М., Жданова Л.А., Мандров С.И. и др. Организация питания детей раннего возраста. — Иваново, 2009. — 196 с.
35. Ратнер, А. Ю. Родовые повреждения нервной системы / А. Ю. Ратнер. — Казань : Изд-во Казанского университета, 1985. — 326 с.
36. Российский национальный педиатрический формуляр /под ред. А.А. Баранова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 912 с.
37. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии / Под ред. А.А. Баранова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. — 608 с.
38. Русова Т.В., Жданова Л.А., Фокина Н.Б. Врачебная профессиональная консультация подростков. Пособие для студентов, интернов и врачей-педиатров. — Иваново, 2000. — 53 с.
39. Русова Т.В., Жданова Л.А., Батанова Е.В., Селезнева Е.В. Медицинское обеспечение подготовки юношей к военной службе: Руководство для врачей — Иваново, 2005. — 167с
40. Салова М.Н. Состояние здоровья детей 9-11 лет с последствиями перинатальных гипоксических поражений центральной нервной системы с учетом типа их психосоматической конституции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Иваново, 2009. — 28 с.
41. Силаев А.А., Кузнецова Л.Ю., Бобрищева-Пушкина Н.Д., Попова О.Л. Гигиенические требования к организации работы детей и подростков с компьютером. — Практика педиатра, октябрь, 2009, с. 27-30.
42. Смирнова О.А. Опасные цифры // Здравствуйте, №5, октябрь, 2009.
43. Спивак Е.М., Нежкина Н.Н. Синдром вегетативной дистонии у детей. — Ярославль: Александр Рутман, 2009. — 220 с.
44. Трошин, В. Д. Нервные болезни детей и подростков / В. Д. Трошин, О. В. Трошин, Е. М. Бурцев. — М. : ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2004. — 525с.
45. Царегородцева Л.В., Мурашко Е.В., Ключников С.О. Синдром вегетативной дистонии у детей // Лекции по педиатрии. Т.4. Кардиология. Под ред. Демина В.Ф., Ключникова С.О., Котлуковой Н.П. РГМУ. Москва, 2004. — 416 с.

46. Халецкая О.В, Трошин В.М. Минимальные дисфункции мозга в детском возрасте: метод. пособие для студентов и врачей. — Н. Новгород, 1995. — 36 с.
47. Чутко Л. С. Школьная дезадаптация в клинической практике детского невролога — СПб., 2005. — 56 с.
48. Шниткова Е. В. Формирование здоровья, прогноз, диагностика и профилактика его нарушений в онтогенезе у детей и подростков, перенесший перинатальную гипоксию: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Иваново, 1999. — 49 с.
49. Яременко Б. Р., Яременко А.Б., Горяинова Т.Б. Минимальные дисфункции головного мозга у детей. — СПб.: Деан, 1999. — 128 с.
50. Barkley R. A. Taking charge of ADHD. — N. Y. : The Guilford press, 1995. — 480 p.
51. Kollins S. Experimental analysis of childhood psychopathology: children diagnosed with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) // The psychological record. — 1997. — Vol. 47, № 1. — P. 25—29.