

М.Н.НИКИТИНА

# Детский церебральный паралич



АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР

М.Н.НИКИТИНА

# **Детский церебральный паралич**



МОСКВА  
«МЕДИЦИНА»  
1979

ИЗДАНИЕ ОДОБРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО К ПЕЧАТИ  
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИМ СОВЕТОМ ПРЕЗИДИУМА  
АМН СССР

Детский церебральный паралич. М. Н. НИКИТИНА. М., «Медицина», 1979, 120 с., ил.

В монографии изложен накопленный за ряд лет материал по проблеме детского церебрального паралича. В работе представлены вопросы этиологии, подробно изложена клиническая характеристика больных детским церебральным параличом с определением уровня поражения двигательной, речевой, психической недостаточности в зависимости от клинических форм детского церебрального паралича. Определена и представляется кратность нарушения психической и речевой недостаточности при различных формах детского церебрального паралича. Рассматривается нервно-психическое развитие больных детей по сравнению со здоровыми. Дается оценка результатов лечения этих больных в различных учреждениях и освещаются данные зависимости эффективности лечения от времени установления диагноза заболевания, тяжести заболевания, срока начатого лечения, полноценности лечебных мероприятий, степени нарушения нервно-психического развития. В комплексе медицинской реабилитации этих детей изложен материал о воспитании, обучении и уходе. Подробно излагаются принципы подхода к медицинской реабилитации и социальной адаптации. Даны рекомендации по дифференцированному выявлению этих больных в условиях поликлиники и диспансера. Рассматриваются вопросы классификации детского церебрального паралича. Разработана и предлагается для практического здравоохранения схема организации помощи этим детям. Приводятся новые данные о распространенности детского церебрального паралича по клиническим формам заболевания, полу, возрасту.

В монографии представлены также отдельные рекомендации чисто практического характера по организации помощи этим детям в различных учреждениях и ведомствах. Монография рассчитана на невропатологов, педиатров, организаторов здравоохранения, научных работников.

В книге 9 рис., 20 табл., библиография — 88 названий.

For Summary see page 118.

Н  $\frac{52000-115}{039(01)-79}$  165—79. 4124030600

© Издательство «Медицина» Москва 1979

## ВВЕДЕНИЕ

Детский церебральный паралич является сложным заболеванием центральной нервной системы, ведущим не только к двигательным нарушениям, но и вызывающим задержку или патологию умственного развития, речевую недостаточность, нарушение слуха и зрения и т. д. Тяжесть инвалидизации у 20—35% больных оказывается настолько значительной, что они не обслуживают себя, не передвигаются, оказываются необучаемыми. Важность этой проблемы определяется увеличивающейся распространенностью и социальной значимостью заболевания, влекущего за собой тяжелую инвалидизацию.

Наибольшую актуальность проблема детского церебрального паралича получила за последние десятилетия, так как заболевание это стало встречаться значительно чаще. К изучению этой патологии приковано внимание многих ученых не только у нас в стране, но и за рубежом. Однако до настоящего времени мало изучена распространенность детского церебрального паралича. По данным зарубежных авторов, частота заболевания детей церебральными параличами в разных странах различна. О частоте церебрального паралича в СССР имеются лишь отдельные работы М. Н. Никитиной (1972), М. Н. Гончаровой и И. И. Мирзоевой (1974), позволяющие сделать вывод, что таких больных немало и за последние годы имеется тенденция к их увеличению, связанная не только с улучшением учета, но и с успехами реанимации детей, родившихся в асфиксии, получивших тяжелую травму в родах.

Данные литературы о распространенности заболевания не дают сведений о возрастно-половой структуре, распределении больных по формам заболевания. Отсутствие этих данных затрудняет определение нормативов потребности больных с детским церебральным параличом в сети специализированных учреждений.

Недостаточное изучение причин возникновения детского церебрального паралича затрудняет планирование и проведение целенаправленных мероприятий для правильной организации помощи больным.

На протяжении многих лет органы здравоохранения по существу не занимались организацией медицинской помощи этим детям, так как большинство из них рассматривались как неперспективные для терапии, а в связи с этим и не создавались специализированные учреждения для их лечения, не готовились квалифицированные специалисты. Научно-исследовательские учреждения занимались в основном разработкой вопросов ортопедо-хирургического лечения. Дети с церебральными параличами направлялись нередко почти нелечеными в учреждения социального обеспечения. Некоторые дети, прежде всего умственно полноценные, обеспечивались лечением у ортопеда. Последнее заключалось в исправлении образовавшихся контрактур и других деформаций, которые, однако, нередко рецидивировали. И только за последние 10—15 лет, после того как были разработаны эффективные методы лечения, отношение к этим детям изменилось. Несомненно, дети с церебральными параличами в большинстве своем являются тяжелыми больными, требующими длительного комплексного лечения, проводимого дифференцированно в зависимости от возраста ребенка и тяжести поражения, с участием многих специалистов: психоневрологов, ортопедов, методистов по ЛФК, логопедов, психологов, а также офтальмологов, отоларингологов и др. Наблюдения последних лет показали, что такое комплексное, систематическое лечение может значительно снизить степень инвалидизации ребенка или даже вовсе устранить ее (М. Н. Гончарова, 1974; К. А. Семенова, 1977).

Многолетние наблюдения, проведенные Институтом педиатрии АМН СССР и Всесоюзным научно-методическим центром восстановительного лечения детей с церебральными параличами, свидетельствует о том, что ранняя диагностика и начатое рано этапное лечение этих больных в сочетании с воспитанием и дальнейшим обучением, при участии многих врачей, а также педагогов, воспитателей, логопедов приводят к высокой эффективности лечения, снижению числа калек и приобщению многих больных к общественно полезному труду.

В отечественной и зарубежной литературе вопрос об организации всесторонней, наиболее эффективной помощи детям с церебральными параличами не получил достаточного и полного отражения.

## Глава I

### К ВОПРОСУ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗА, КЛИНИКИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Первое клиническое описание детского церебрального паралича сделано английским врачом-хирургом Вильямом Литтлем в 1861 г. В отечественной литературе уже к началу XX века имелись работы, характеризующие клинику церебрального паралича (А. Я. Кожевников, 1889; В. А. Муратов, 1898; В. М. Бехтерев, 1906; М. Б. Кроль, 1910). В 1902 г. М. Я. Брейтман дал описание патологоанатомической и клинической картины различных синдромов детского спастического паралича, а в 1912 г. С. Ф. Кофман сделал сообщение на заседании общества одесских врачей о спастических параличах. Большое внимание при освещении вопросов этиологии, клиники и лечения уделялось двигательным расстройствам церебрального происхождения.

Название данной патологии, ее классификация претерпевали изменения на различных этапах развития научных исследований.

В 1893 г. S. Freud предложил объединить все формы спастических параличей перинатального происхождения со сходными клиническими признаками в группу детских церебральных параличей, что является общепринятым и в настоящее время. Термин «детские церебральные параличи» был утвержден интернациональной группой ученых в Оксфорде в 1958 г. Было дано следующее определение церебрального паралича: «Детский церебральный паралич — не прогрессирующее заболевание головного мозга, поражающее его отделы, которые ведут движениями и положением тела. Заболевание приобретается на ранних этапах развития головного мозга».

По мнению отдельных ученых, детский церебральный паралич рассматривался как нервно-мышечная недостаточность, обусловленная поражением двигательных

центров либо в коре головного мозга, либо в кортико-спинальных проводящих путях его, либо связанная с поражением мозжечка и мозжечковых путей в период внутриутробного развития плода или во время родов, а также в послеродовом периоде развития ребенка.

В зависимости от тех или иных патологических изменений и нарушений целостности различных функциональных звеньев центральной нервной системы наступают двигательные, чувствительные расстройства, нарушения координации движений, изменения со стороны органов чувств, речи, интеллекта и др.

М. Б. Цукер (1965) считает, что детский церебральный паралич характеризуется двумя особенностями: он представляет собой резидуальные проявления перинатального поражения мозга и имеет медленно регрессирующее течение.

В последние годы в проблеме изучения детского церебрального паралича отмечаются существенные изменения. Если ранее детский церебральный паралич рассматривался как заболевание в основном опорно-двигательного аппарата и терапия была направлена прежде всего на становление двигательных функций, то в настоящее время детский церебральный паралич рассматривается в рамках дизонтогений, пороков развития и другой патологии (К. А. Семенова, 1968; Э. С. Калижнюк, 1971) и характеризуется двигательными, психическими, речевыми и другими нарушениями.

По мнению К. А. Семеновой, детский церебральный паралич — сложное заболевание центральной нервной системы, основными особенностями которого является то, что оно начинается в период внутриутробного развития, родов или новорожденности, т. е. в условиях незрелости мозга. Заболевание характеризуется не только двигательной, но и психической, а также речевой инвалидностью. Заболевание, начавшись в перинатальном периоде жизни, продолжается в течение многих лет, чаще всего — всю жизнь.

Эта трактовка детского церебрального паралича получила общее признание.

Изучению детского церебрального паралича посвящено много работ отечественных и зарубежных авторов.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ И ПАТОГЕНЕЗА ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

В многочисленных работах, посвященных этиологии детского церебрального паралича, многие авторы подчеркивают полиэтиологичность этой патологии. Детский церебральный паралич возникает под влиянием различных причин. В 80% случаев поражение мозга, вызывающее детский церебральный паралич, происходит в период внутриутробного развития плода и лишь в 20% — постнатально (К. А. Семенова, 1961; С. Е. Сафрай, 1968; Ю. А. Якунин, З. И. Ямпольская, Л. П. Журба, 1968; V. Cardwell, 1956; В. Bobath, К. Bobath, 1956). Внутриутробная патология обычно утяжеляется интранатальной. К внутриутробным вредностям прежде всего относятся острые или хронические экстрагенитальные заболевания матери, профессиональные вредности, токсикозы беременности, нарушения питания. Ю. И. Барашнев (1968, 1971) указывает, что имеется до 400 факторов, влияющих на ход нормального внутриутробного развития, причиной же возникновения церебральной патологии в 70—80% случаев является воздействие на мозг плода комплекса вредных факторов.

Большинство авторов придают наибольшее значение в этиологии детского церебрального паралича влиянию на плод различных инфекций, особенно вирусного происхождения (Ф. Р. Богданов, 1951; Д. С. Футер, 1958; Л. С. Персианинов, 1961, 1967; К. А. Семенова, 1968, 1970—1977; С. Courville, 1958). Б. В. Лебедев, Ю. И. Барашнев (1960), К. А. Семенова (1968) считают одним из наиболее неблагоприятных факторов, влияющих на плод, грипп и другие так называемые легкие инфекции, переносимые во время беременности. С. Swan (1944), Н. Flamm (1962) отмечают, что инфекция, даже самая легкая, а также и латентно текущая, у матери может тяжело поражать плод, приводить к возникновению уродства и аномалий развития.

Определенное значение в этиологии возникновения детского церебрального паралича имеют нарушение нормального течения беременности в ранние ее сроки (М. Н. Гончарова, 1962); токсикозы различной этиологии в период беременности (М. Н. Мусабеева, 1955; В. И. Бодяжина, 1963; Л. С. Персианинов, 1963); асфик-



сия плода (Б. Н. Клосовский, 1960; Л. С. Персианинов, 1961, и др.).

Ю. А. Якунин, Э. И. Ямпольская, Л. П. Журба (1968) ведущими факторами, влияющими на центральную нервную систему плода, считают внутриутробную гипоксию, дизэмбриогенез, механическую интранатальную травму и др.

А. И. Николаев (1952), Ф. Büchner (1952) отмечают, что кислородная недостаточность затормаживает синтез нуклеиновых кислот и белков, что приводит к структурным нарушениям эмбриона. Развитие эмбриона в условиях гипоксии может быть главной причиной возникновения уродств и патологии развития плода (Н. Н. Сиротинин, 1952; R. Nesbit, G. Anderson, 1953) и др. Последствия кислородного голодания различны и находятся в прямой зависимости от интенсивности, длительности гипоксии и времени ее возникновения на этапе эмбриогенеза. По мнению Л. С. Персианинова (1963), К. А. Семеновой (1968), не только состояние плода зависит от асфиксии, но и, наоборот, в связи с патологией эмбриогенеза состояние плода само по себе или под влиянием травмирующего момента родов может привести к асфиксии.

Одной из возможных причин токсикозов беременности является и АВО-несовместимость, и несовместимость по другим факторам крови матери и плода, резус-несовместимость, которые могут вызывать заболевание плода и новорожденного — гемолитическую болезнь новорожденного (В. А. Таболин, 1963—1964; P. Ascher, 1950; K. Fischer, 1961).

Оригинальные исследования о влиянии заболевания матери на развитие плода проводились в течение ряда лет Б. Н. Клосовским с сотрудниками, которыми выдвинута гипотеза о том, что заболевание какого-либо органа матери приводит к недоразвитию или патологии развития одноименного органа плода. Подобная зависимость названа авторами как передача «орган к органу» (Б. Н. Клосовский, Е. Н. Космарская, 1968). Эта гипотеза подтверждена выводами научных исследований последних лет.

Так, в работах 1970—1972 гг. К. А. Семеновой с сотрудниками — Н. Т. Зубцовой, Ю. В. Соколовым, З. И. Голубовской и др. — установлено, что при различных инфекционных заболеваниях матери может развиваться пораже-

ние мозга плода. Части пораженных клеток мозга становятся чужеродными для организма — «мозговыми антигенами». В ответ на появление мозговых антигенов в крови плода и матери вырабатываются антитела к мозгу. При определенных условиях антитела к мозгу взрослого организма могут привести к длительно протекающим процессам аутоагрессии в мозговой ткани плода, а затем ребенка, которые препятствуют в пренатальном онтогенезе развитию данного органа и могут вызвать его дальнейшее разрушение. В период постнатального онтогенеза патологический процесс, развившийся в мозге, приводит к деструкции дольки, доли, а иногда и полушария мозга. О наличии деструктивных процессов в мозге, возникших внутриутробно или в первые месяцы жизни, начиная со 2—3-го месяца жизни, свидетельствуют данные клиники, подтверждаемые диафаноскопией.

С. Л. Кейлин (1958), В. И. Бодяжина (1963), С. Э. Гансбург, В. А. Таболин (1963), М. А. Петров-Маслаков (1968), М. Н. Махмудова (1974) отмечают, что причиной токсикозов беременности могут быть различные заболевания матери, в том числе заболевания сердечно-сосудистой системы, почек, печени, эндокринных желез.

М. Н. Махмудовой (1974) установлена зависимость между экстрагенитальным заболеванием матери в период беременности и родов и развитием патологического состояния у плода, так как на любое экстрагенитальное заболевание матери плод отвечает однотипной реакцией — гипоксией или асфиксией, хотя патогенез этих состояний различен. Чем раньше наступает нарушение внутриутробного развития, тем тяжелее и многообразнее клинические проявления заболевания.

Е. И. Сабель (1972) считает, что имеется корреляционная связь между тяжестью проявления церебральной патологии и степенью нарушения сперматогенеза у отцов этих больных. Это дает основание предполагать, что при нарушении антигенных свойств спермы могут возникнуть аутоиммунные процессы, влияющие на развитие мозга плода.

Как показывают исследования последних лет, в частности работы К. А. Семеновой, Е. Д. Жуковской (1974), Н. Т. Зубцовой (1968—1975), Ю. В. Соколова (1972), А. Е. Клобуковой и Е. В. Сорокина (1974), в патогенезе ранней и начальной резидуальной стадии детского цере-

брального паралича существенную роль играют не только уже известные поражения мозга тем или иным вредным фактором, обычно сопровождающиеся внутриутробной гипоксией, но и токсико-аллергические процессы. Авторы полагают, что эти процессы в своей основе имеют церебральный аутоиммунный конфликт, начало которого относят к различным срокам эмбрио- и фетогенеза и последующей церебральной катастрофе в родах. У 21,3% новорожденных и их матерей (авторами наблюдались 512 пар — новорожденные и их матери) имелись антитела к мозгу. Среди этих новорожденных с помощью метода диафаноскопии выявлены дети, у которых атрофические процессы в мозге распространялись на отдельные доли мозга, на одно или оба полушария. Авторы указывают на то, что, помимо деструктивных изменений в мозге, связанных с воспалительным процессом, интоксикацией и т. д., возможно и развитие текущего токсико-аллергического процесса, сопровождающегося глубоким нарушением обмена веществ и проявлением атрофических и деструктивных процессов в мозге на протяжении первых 2—3 лет жизни ребенка. Эти процессы выступают на фоне пре- и постнатального дизонтогенеза, обуславливая особенности клинической картины заболевания.

К. А. Семенова (1971) считает, что аутоиммунные процессы, возникшие на одной из стадии внутриутробного развития, продолжают и в постнатальном онтогенезе и ведут к дальнейшему развитию начавшейся в перинатальном периоде патологии нервной системы. Автор рассматривает детский церебральный паралич как текущий на протяжении первых 2—4 лет жизни процесс.

Б. В. Шавырин (1973) на основании проведенных исследований полагает возможным считать, что в ряде случаев церебральный паралич является следствием нарушения иммунологической реактивности при беременности, что приводит к тяжелым преждевременным родам. Повреждения головного мозга с кровоизлиянием, воспалением и дегенеративными изменениями при этом являются вторичными.

А. Е. Болотина (1971) считает, что своеобразная клиническая картина при детском церебральном параличе связана со сложным характером поражения мозга ребенка, где элементы незрелости нервных структур соче-

таются с различной степенью деструктивных изменений. Диссеминированный характер поражения мозга обусловлен возникновением нарушений не только в двигательной, но и в соматической сфере, что, видимо, связано, как считает автор, с изменениями нейро-гуморальной регуляции, которая в свою очередь влияет на течение обменно-ферментативных процессов, нарушение физического развития детей.

По времени действия вредности О. Thalhamer (1953) выделяет три периода поражения плода: 1) эмбриопатию, 2) поражение плода в период раннего эмбриогенеза, 3) врожденные заболевания, продолжающиеся постнатально. Он считает, что наиболее тяжелые поражения плода вызывают повреждающие факторы, действующие в первые два периода. V. Cardwell (1956) отмечает, что тяжелые структурные изменения в мозге возникают при действии вредностей преимущественно на 3—4-м месяце внутриутробной жизни, т. е. когда в нем происходит наиболее интенсивная дифференциация клеток.

Наиболее опасным периодом в отношении возможной патологии мозга является период первых 3 мес, а наибольшая чувствительность к действию вредностей имеется в период имплантации (7—8-й день беременности) — первый критический период. Вторым критическим периодом, т. е. периодом повышенной чувствительности к действию вредностей, является 3—6-я неделя внутриутробного развития, и наконец, третьим — период плацентации (8—13 нед) (П. Г. Светлов, 1959).

Любой вредный фактор — инфекция, токсины, асфиксия — в первую очередь поражают центральную нервную систему и сосудистую систему плода (Н. Н. Сиротинин, 1953; О. Thalhamer, 1952).

По мнению многих авторов, поражаются в первую очередь те структурные отделы мозга, которые в момент вредного фактора имеют наибольшее развитие (Н. Н. Сиротинин, 1949, 1953; К. А. Семенова, 1962; О. Thalhamer, 1953, и др.).

В зависимости от начала развития патологического процесса в этиологии детского церебрального паралича различают 3 группы факторов: дородовые, родовые, послеродовые.

1. Дородовые (внутриутробные, или врожденные) факторы. К таким факторам относятся:

1. **Гипоксия.** Поступление к плоду кислорода может быть нарушено в результате: кровотечения, недостаточности сердечно-сосудистой системы, токсикозов беременности, инфекционных заболеваний и др. (Б. Н. Клосовский, 1960).

2. **Вредные экзогенные и эндогенные факторы.** Фармацевтические препараты, особенно антибиотики, сульфамиды, ПАСК и др., нарушение обмена веществ и другие заболевания матери, неполноценное питание беременной (Б. Н. Клосовский, 1960; В. И. Бодяжина, 1963; V. Cardwell, 1956; C. Couville, 1958).

К внутриутробным факторам, влияющим на возникновение детского церебрального паралича, в настоящее время прежде всего относят инфекции (Д. С. Футер, 1958; К. А. Семенова, 1964—1977; Г. П. Полякова, Н. И. Попова, 1970—1975).

Для нормального развития плода и новорожденного необходимы не только благоприятные условия внутриутробного развития, но и полноценность половых клеток (Б. Н. Клосовский, 1960). Причиной неполноценности последних могут быть хронический алкоголизм отца и матери, радиация, наличие хронических заболеваний матери или отца.

3. **Резус-фактор** (О. Н. Кондратенко, 1957; В. А. Таболин, 1965; Э. С. Калижнюк, 1968—1974; P. Asher, 1950).

II. Родовые (натальные) факторы:

1. **Родовая травма** (Б. В. Лебедев, 1958; М. Б. Эйдинова и Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; Г. П. Полякова, Н. И. Попова, 1972).

2. **Асфиксия в родах** (С. А. Кейлин, 1949, 1968; А. И. Николаев, 1952; К. А. Пунченко, З. А. Соломонова, 1966; К. А. Семенова, 1968; М. А. Петров-Маслаков, 1968; Ю. А. Якунин, 1969).

III. Послеродовые (постнатальные) факторы.

В этиологии детских церебральных параличей послеродовые факторы составляют 10—15% (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; В. Vobath, К. Vobath, 1956). Наиболее частой причиной возникновения церебральных параличей в этот период считают парainфекционные энцефалиты (М. Н. Иогихес, 1931; Р. М. Пратуевич, 1966). По данным О. И. Максудовой (1939), в 37% случаев церебральный паралич был вызван заболе-

ваниями — менингитом, менинго-энцефалитом, энцефалитом.

Следовательно, необходимо отметить, что основными факторами, определяющими заболеваемость детей церебральными параличами, являются действие различных вредностей на плод, асфиксия и родовая травма. По данным М. А. Курбакова (1968), на 100 рождений олигофренов асфиксия отмечалась в 13,9%, внутричерепная травма — в 3,9% и сочетание их в 2,4% случаев, т. е. все перечисленные осложнения родов наблюдались у 20,2% детей. По данным Л. С. Персианинова (1967), В. И. Бодяжиной (1968) и др., асфиксия наблюдалась у 5—6,5% новорожденных, по данным Н. М. Махмудовой (1974) — у 20,6%, О. В. Осадчая (1968) отмечает внутриутробную асфиксию в 25% случаев, а рожденных в асфиксии — 31,6% к числу наблюдаемых ею детей. По материалам И. М. Старовойтова, Е. Г. Бреус (1968), родовая травма в анамнезе у детей с церебральными параличами имела в 15% случаев.

Следовательно, по результатам проведенных работ имеются разнообразные сведения о распространенности асфиксии и родовой травмы в этиологии детского церебрального паралича, однако напрашивается вывод: уровень этих цифр высок и заслуживает пристального внимания.

По нашим наблюдениям, из 354 наблюдаемых нами больных с детским церебральным параличом 65% родились в асфиксии, 4% имели травму в родах и 8,7% детей — гемолитическую болезнь. В общей сложности в 77,7% случаев в периодах внутриутробного развития и новорожденности эти дети имели отклонения в состоянии здоровья. В то же время среди всех родившихся в 1970 г. эта патология отмечалась лишь в 3,1%. Если всю патологию плода и новорожденного (по нашим данным) принять за 100, то асфиксия составляет 83%, гемолитическая болезнь 11,6%, травма в родах 5,4% (табл. 1). Такой большой удельный вес асфиксии имеет место потому, что при беременности слабо еще учитываются действия внутриутробных факторов, а следовательно, не проводятся своевременно меры профилактики.

Как следует из табл. 1, у новорожденных среди всей патологии, связанной с внутриутробным поражением, превалирует асфиксия — от 87% у детей со спастической

Таблица 1

РАСПРОСТРАНЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ НОВОРОЖДЕННОГО (В ПРОЦЕНТАХ)

Формы детского церебрального паралича	Асфиксия	Гемолитическая болезнь	Травма в родах
Двойная гемиплегия	76,7	13,3	10,0
Спастическая диплегия	87,0	8,2	4,8
Гемипаретическая форма	81,2	13,7	5,1
Гиперкинетическая форма	55,6	44,4	—
Атонически-астатическая форма	—	—	—
	83,0	11,6	5,4

диплегией до 55,6% у детей, больных гиперкинетической формой церебрального паралича.

Второе место занимает гемолитическая болезнь — от 44,4% у больных с гиперкинетической формой до 8,2% у детей со спастической диплегией; на третьем месте — травмы в родах — от 10% у больных с двойной гемиплегией до 4,8% у детей со спастической диплегией.

Некоторые авторы указывают, что фактором, способствующим возникновению асфиксии, является недоношенность (К. А. Сотникова, Г. И. Минина и др., 1971) и что большинство недоношенных детей рождается в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, с низким показателем роста и массы тела, практически здоровые дети среди них в первые дни жизни составляют лишь 14—16% от общего числа родившихся в асфиксии.

Наши наблюдения показали, что фактор малой массы плода, т. е. недоношенность, занимает большой удельный вес в анамнезе больных детским церебральным параличом и составляет 27,2%, в то время как среди всех родившихся новорожденных (контрольная группа) этот показатель колебался от 7 до 8%. Следовательно, среди больных детским церебральным параличом показатель недоношенности почти в 4 раза выше, чем среди всех родившихся (контрольная группа). Распределение детей с детским церебральным параличом по массе тела при рождении показало, что дети с массой тела от 3000 г и

более составляли 50%; все родившиеся с такой массой тела (контрольная группа) составляют 77,6%, в том числе группа новорожденных с массой от 4000 и более как среди больных с детским церебральным параличом, так и среди всех новорожденных (контрольная группа) не отличаются друг от друга и составляют каждая 8,3% (табл. 2).

Таблица 2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ ОСНОВНОЙ И КОНТРОЛЬНОЙ ГРУППЫ ПО МАССЕ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ (В ПРОЦЕНТАХ)

Группа детей	Масса тела при рождении							всего
	до 1000	1001—1500	1501—2000	2001—2500	2501—3000	3001—4000	4001 и более	
Дети с церебральными параличами	0,3	5,9	12,4	8,6	22,8	41,7	8,3	100,0
Контрольная группа	—	0,8	1,8	4,4	15,4	69,3	8,3	100,0

Следовательно, можно установить некоторую закономерность между частотой мозговых повреждений и массой тела ребенка при рождении, т. е. частота повреждения мозга наибольшая в группе больных детей, родившихся с малой массой тела, по сравнению с контрольной группой, на что и указывают Ю. И. Барашнев (1971), Е. П. Бомбардинова (1974) и другие авторы.

По данным J. Marti (1960), при патологоанатомическом вскрытии внутричерепные кровоизлияния, обнаруживаемые у преждевременно рожденных детей, наблюдались в следующем соотношении: у детей с массой тела при рождении до 1000 г — в 82% случаев, от 1001 до 1500 г — в 43%, от 1501 до 2000 г — в 32%, от 2001 до 2500 г — в 29%, в то время как у доношенных детей с массой тела при рождении от 2501 до 3000 г только 18% случаев.

C. Courville (1958) наблюдал родовую травму с кровоизлиянием в мозг у новорожденных с массой тела от 1000 до 2500 г в 64% случаев, с массой тела от 2501 до 3000 г — в 24%, более 3000 г — в 12% случаев.

Более частое возникновение травм у недоношенных детей А. Ф. Тур объяснял несостоятельностью сосудов



системы и пониженной свертываемостью крови вследствие снижения фибриногена.

По мнению некоторых авторов, масса новорожденного более 4000 г является причиной мозговых поражений.

По нашим материалам, частота рождений детей с церебральными параличами, имеющих массу тела более 4000 г, соответствует частоте рождений с такой массой детей контрольной группы.

Таблица 3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ ПАРАЛИЧАМИ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ БЕРЕМЕННОСТИ (В ПРОЦЕНТАХ)

Формы детского церебрального паралича	Сроки беременности		
	доношенная	недоношенная	переношенная
Двойная гемиплегия	58,0	36,6	5,4
Спастическая диплегия	52,0	43,8	4,2
Гемипаретическая форма	65,3	28,4	6,3
Гиперкинетическая форма	40,0	60,0	—
Атонически-астатическая форма	63,1	26,3	10,6
	58,0	37,1	4,9

В литературе имеется весьма небольшое число наблюдений о влиянии сроков беременности на формирование клинических особенностей детского церебрального паралича. Лишь некоторые авторы указывают на большую частоту преждевременных родов как на фактор, влияющий на формирование детского церебрального паралича. Согласно И. И. Мирзоевой (1971), преждевременные роды в анамнезе изучаемых ею детей с церебральными параличами имели место в 28% случаев.

По нашим наблюдениям (табл. 3), больные детским церебральным параличом, родившиеся от доношенной беременности, составляют 58%, родившиеся преждевременно — 37,1% и родившиеся при переношенной беременности — 4,9%.

Из числа всех наблюдаемых нами детей наибольший удельный вес составляют дети, родившиеся в нормаль-

ные сроки, — от 65,3% в группе больных с гемипаретической формой церебрального паралича до 40% среди больных с гиперкинетической формой. Второе место занимают дети, родившиеся преждевременно: удельный вес этих детей по группам колеблется от 60% в группе больных с гиперкинетической формой до 26,3% в группе больных с атонически-астатической формой. Третье место занимают дети, родившиеся от переносимой беременности с наибольшими показателями: 10,6% — в группе больных с атонически-астатической формой и наименьшими — 4,2% в группе детей со спастической диплегией; в группе больных с гиперкинетической формой не было детей, родившихся от переносимой беременности.

По формам детского церебрального паралича при доношенной беременности распределение больных, страдающих церебральными параличами, было следующим: на первом месте дети со спастической диплегией, на втором месте — дети с гемипаретической формой, на третьем — с двойной гемиплегией, на четвертом — больные с атонически-астатической формой, на пятом — с гиперкинетической формой. Среди родившихся преждевременно наибольшее число составляли дети со спастической диплегией, на втором месте — с двойной гемиплегией и на третьем — с гемипаретической формой. Наименьший удельный вес занимает группа больных с атонически-астатической формой заболевания. Дети, родившиеся от переносимой беременности, имели примерно одинаковое распределение среди больных спастической диплегией, двойной гемиплегией и гемипаретической формой: в группе больных с атонически-астатической формой они составляли 10,6% и совершенно отсутствовали в группе больных с гиперкинетической формой заболевания.

Установлено, что из наблюдаемой нами группы детей в 42% случаев формирование церебральных параличей происходит у родившихся от недоношенной и переносимой беременности; дети, родившиеся от недоношенной и переносимой беременности, имеют по сравнению с детьми, родившимися в срок, более тяжелые формы церебрального паралича.

Изложенные мнения многих авторов о причинах возникновения детского церебрального паралича свидетельствуют о том, что этих причин очень много, но до сего времени этиология этого заболевания остается не совсем

ясной и нет четкого ответа на вопрос, при каких условиях, какая именно вредность является главной в его возникновении. В настоящее время можно говорить о полиэтиологичности детского церебрального паралича и необходимости большего внимания органов и учреждений здравоохранения, научных коллективов к изучению причин, оказывающих свое действие в период эмбрио- и фетогенеза на организм плода — это наиболее правильный подход к решению задачи.

Учитывая, что одной из основных причин возникновения детского церебрального паралича является внутриутробное поражение плода, перед органами здравоохранения, женскими консультациями, детскими поликлиниками стоит большая задача по усилению мероприятий по антенатальной охране плода, по охране здоровья женщины на производстве, ее отдыху, особенно в период беременности, борьбе с частыми абортами, правильному ведению дородового, родового и послеродового периода, предупреждению заболеваемости, особенно инфекционной, среди беременных женщин. Большая роль в охране здоровья женщин и будущего ребенка принадлежит женским консультациям, задача которых максимум внимания уделять антенатальной охране здоровья плода, а именно проводить раннее квалифицированное обследование беременной женщины, выявлять патологическое состояние и обеспечивать лечение, давать рекомендации по рациональному питанию и режиму беременной женщины.

Под особое наблюдение необходимо взять женщин с экстрагенитальной патологией и отклонениями в течении беременности с последующим направлением их на роды в специализированные родильные дома или отделения.

В акушерских стационарах необходимо обеспечить бережное ведение родов с применением и использованием известных методов обезболивания и реанимации. Детей, родившихся в асфиксии, с травмой в родах, необходимо начинать лечить в родильном доме. Таких детей размещают в отдельных палатах и обеспечивают им с первых дней наблюдение специалистов — неонатологов, педиатров, невропатологов. В последующем такое же наблюдение за их состоянием здоровья, физическим и нервно-психическим развитием следует осуществлять в условиях специализированного отделения для патологии

новорожденных в составе детской больницы, а по выписке — в детской поликлинике. Общей задачей акушеров-гинекологов и педиатров является борьба за здоровье женщины и рождение здорового ребенка.

### КЛАССИФИКАЦИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

До последних лет не имелось единой классификации детского церебрального паралича. В отечественной и зарубежной литературе насчитывалось около 20 классификаций этой патологии, в которых предусматривается выделение форм этого тяжелого заболевания по этиологическому, топографическому принципу, качественному нарушению мышечного тонуса или в основу положен один из этих параметров (М. Б. Цукер, 1959; М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; М. Н. Гончарова, 1962; Е. П. Меженина, 1966; М. Peristein, 1952; Ingram, 1964, и др.). В основном рассматривались двигательные нарушения как ведущее звено детского церебрального паралича.

В 1973 г. Министерством здравоохранения СССР рекомендована рабочая классификация детских церебральных параличей, разработанная К. А. Семеновой. Настоящая классификация основана на характере психических, речевых и двигательных расстройств и определяет пять клинических форм заболевания: спастическую диплегию, двойную гемиплегию, гиперкинетическую, атонически-астатическую и гемиплегическую, или гемипаретическую.

К. А. Семенова выделяет три стадии течения детского церебрального паралича: начальную, раннюю резидуальную и позднюю резидуальную с двумя степенями по тяжести течения. Дети с конечной стадией заболевания II степени, как правило, некурабельны.

Первая стадия заболевания начинается непосредственно после рождения или в период новорожденности; вторая — ранняя резидуальная стадия обычно выявляется в 4—5-месячном возрасте и длится до 2—3 лет, в тяжелых случаях может перейти в третью — позднюю резидуальную стадию значительно раньше — в 6—8 мес. Окончательное формирование патологического двигательного стереотипа, организация контрактур и деформаций на основе неврологических синдромов, развернув-

шихся в течение первых двух стадий заболевания, происходят в третьей стадии развития заболевания.

Согласно «Статистической классификации болезней и причин смерти» восьмого пересмотра ВОЗ 1970 г., детский церебральный паралич выделяется как особая нозологическая форма под шифром 343. К этой нозологической форме относятся только заболевания, начавшиеся в период внутриутробного развития, в период родов или новорожденности.

Все параличи, парезы, умственная отсталость и речевые расстройства, возникшие в результате энцефалитов, менингоэнцефалитов или менингитов, травм черепа и т. д. уже после периода новорожденности, рассматриваются как последствия этих заболеваний и имеют шифр не 343, а 344. Подробное изложение по применению указанной рабочей классификации детского церебрального паралича дано в методических рекомендациях Министерства здравоохранения СССР, утвержденных 8 августа 1973 г.

#### КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Клинические проявления детского церебрального паралича разнообразны (Д. С. Футер, 1958; К. А. Семенова, 1962, 1972; В. Н. Шашурин, 1966; М. Peristein, 1952; F. Ford, 1960; К. Bobath, 1967; Pein, 1969), и характер их зависит от времени поражения (различные периоды пренатального онтогенеза, период постнатального развития), локализации и интенсивности поражения вещества мозга.

По данным Н. Н. Сиротинина (1952), А. И. Дыбан (1959), В. И. Бодяжиной (1963, 1968), F. Büchner (1952), O. Thalhammer (1953), результат внутриутробного поражения плода зависит не столько от самой вредности, сколько от того, в какой период развития эмбриона или плода она действует.

В. И. Бодяжина (1963), V. Cardwell (1956) считают, что нервная, сосудистая система и система кроветворения наиболее ранима, и самые обширные изменения структуры головного мозга происходят на 3—4-м месяце эмбриональной жизни, в период наибольшей дифференциации нервных клеток мозга.

Если характер поражения мозга, локализация этого поражения зависят от периода, в который действует вредность (А. И. Дыбан, 1954; Н. Н. Сиротинин, 1962), то, по-видимому, определенные представления о том, какие его структуры могут быть поражены наиболее тяжело в различные сроки пренатального онтогенеза, может дать анализ времени созревания основных мозговых систем.

Сопоставление существующих данных о ходе развития нервной системы дает основание полагать, что если поражение мозга произойдет на самых ранних этапах эмбриогенеза, наиболее интенсивные изменения это вызовет в рано формирующемся продолговатом мозге, и плод скорее всего погибнет, так как будут тяжело нарушены все его вегетативные функции — в продолговатом мозге сосредоточена в этот период вся регуляция сердечно-сосудистой системой, дыханием, трофикой и т. д.

Поражение мозга в более поздние периоды развития эмбриона, а затем и плода может вызвать изменения, характер которых будет зависеть от того, насколько интенсивно в момент действия вредности происходило формирование тех или иных структур мозга, регулирующих различные функциональные системы, которые определяют те или иные возможности движения, речи и психики (К. А. Семенова, 1964).

В зависимости от преимущественного поражения того или иного отдела головного мозга возникают двигательные расстройства: парезы и параличи, нарушение тонуса мышц по типу спастичности, ригидности, гипотонии, дистонии и т. д. К двигательным нарушениям относят также различные формы гиперкинезов: хореоатетоз, хореические гиперкинезы, атетозы, дрожание, торсионный спазм. Нарушения в двигательной сфере не ограничиваются указанными типами нарушения тонуса и движения.

Е. В. Сорокин и А. Г. Стеценко (1975) рентгенологически в 48,9% из числа наблюдаемых больных детским церебральным параличом в форме спастической диплегии обнаружили гипоплазию скелета нижних конечностей и дисплазию суставов, приводящих к подвывихам и вывихам.

Б. В. Шавырин (1973) отмечает наличие у больных детским церебральным параличом глубоких нейротрофических расстройств, что проявляется в диффузном остеопорозе и концентрической атрофии костей.

По-видимому, трофические нарушения костей скелета у больных детским церебральным параличом имеют определенную общность и с патологией зубов.

И. Ф. Попович (1971) наблюдал значительные поражения зубов у этих детей. Так, из 120 детей 109 страдали кариозной болезнью, у 30 детей отмечено тотальное поражение зубов, отсутствие коронковой части центральных зубов верхней челюсти, полный распад твердых тканей зуба, задержка смены зубов, отставание от нормы прорезывания зубов, у других — преждевременное прорезывание.

Подобные изменения в состоянии зубов и полости рта у больных детским церебральным параличом были отмечены И. И. Палкиным, С. Н. Ильиной, М. И. Файнштейн (1975).

Еще W. Little указывал, что у большинства страдающих детским церебральным параличом имеется умственная отсталость. М. Я. Брейтман (1902), наблюдавший в основном тяжелых взрослых инвалидов, считал, что идиотия, глубокая умственная отсталость присуща большинству этих больных. Однако в дальнейшем его данные не подтвердились.

В описаниях клиники детского церебрального паралича ранних авторов и в работах настоящего времени имеются указания на различные формы психической недостаточности у многих из этих больных (М. С. Маргулис, 1931; И. М. Присман, 1933; М. Б. Эйдинова, 1964; Э. С. Калижнюк, 1965; Е. М. Мастюкова, 1968, и др.).

М. Б. Эйдинова (1959) отмечает сохранение интеллекта при заболевании детским церебральным параличом в 63%, по данным К. Bobath (1952), интеллект сохранен в 50% наблюдений. М. А. Peristein, Barnett (1952) обнаружили аномалии развития нервной системы и скелета у 30% больных с детским церебральным параличом. Проведенное обследование больших групп детей, не лечившихся, и таких же больших групп детей, прошедших многоэтапное лечение в восстановительных центрах и получивших особое «корректирующее» воспитание, показало с достаточной долей достоверности, что глубокая умственная отсталость наблюдается примерно у 25—30% детей, 21% детей имеют нормальный интеллект. У остальных детей наблюдаются задержка психического развития, своеобразные особенности интеллекта, в основном вторичного происхождения, и связанные с патологией

прежде всего двигательного анализатора, зрения и слуха — пространственные нарушения, нарушения гностических функций, эмоциональные расстройства (G. Tardieu, 1963, 1967, 1968; K. Lindemann, 1963).

Е. П. Меженина (1967) наблюдала у больных с детским церебральным параличом умственную отсталость в 56% случаев (имбецильность и идиотия — в 23% случаев, умеренная степень психических расстройств — в 35,7%, легкая степень умственной отсталости — в 41,3%), нарушение речи было у 50—60% больных. По данным Московского городского неврологического диспансера (1968), больные детским церебральным параличом имели различные степени задержки психического развития в 60% и нарушение речи в 67% наблюдений.

Предречевое развитие, как правило, у больных детским церебральным параличом глубоко и длительно (иногда до 2—3 лет) задержано или идет патологическим путем. Наблюдаются следующие формы патологии речи: дизартрия, которая может иметь различные патогенетические особенности, дислалия, моторная алалия, моторная и сенсорная алалия, задержка речевого развития (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; К. А. Семенова, 1961, 1968; М. Н. Гончарова, 1962; И. И. Панченко, 1966; Е. М. Мастюкова, 1967, 1968, 1971, 1972).

Нарушения речи, преимущественно типа дизартрии, наблюдаются приблизительно у 75% детей (К. А. Семенова, 1961, 1968; М. В. Ипполитова, 1967; М. Б. Эйдинова, 1969). Наблюдаются также симптомы псевдобульбарного паралича, проявляющегося в поперхивании, слюнотечении, нарушении глотания, жевания, амимии, гипофонии и др. Помимо речевых расстройств, у многих детей имеют место расстройства слуха, зрения и т. д.

Н. А. Крышова (1962) наблюдала расстройства слуха у детей с церебральными параличами в 10—33% случаев.

П. Я. Фищенко (1974) отмечает нарушения зрения у 50%, слуха — у 15%, речи — у 43,5% больных детским церебральным параличом.

Нарушения зрительных функций у больных детским церебральным параличом, по данным разных авторов (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1958; К. А. Семенова, 1970; С. А. Бортфельд и др., 1972), различны и составляют от 10—18 до 25—28% случаев у детей в возрасте 3—14 лет. По данным Э. Л. Басовой



(1975), у обследуемых ею 210 больных детей в возрасте от 14 дней до 2 лет в 80% случаев имелись нарушения со стороны центральных и периферических отделов зрительного анализатора и в основном носили стойкий характер. У большинства детей, страдающих тяжелой формой детского церебрального паралича, были обнаружены множественные поражения зрительного анализатора (нистагм, косоглазие, атрофия зрительного нерва, миопия).

В. Н. Лебедев (1975) показал, что у детей с церебральным параличом нарушен вестибулярный аппарат. Эти нарушения характеризовались в основном изменениями взаимоотношения между различными отделами лабиринта. Патологическая активность вестибулярного аппарата проявлялась у детей с церебральным параличом с раннего возраста. У больных нарушалась не только вестибулярная система, но и система зрительного анализатора.

В. А. Муратов (1898), М. Я. Брейтман (1902), И. М. Присман (1933), М. Б. Цукер (1947), Д. С. Футер (1958), Е. П. Меженина (1960), К. А. Семенова (1968) отмечают у детей с церебральным параличом вегетативно-обменные расстройства. Наиболее часто вегетативные нарушения наблюдаются у детей до 7 лет, реже — от 7 до 10 лет и совсем редко у детей более старшего возраста. Наряду с другими нарушениями наблюдается недостаточность функции сердечно-сосудистой системы, часто страдает дыхательная функция (А. Ф. Тур, 1960; А. С. Маслов, 1962; К. А. Семенова, 1968, и др.). К. А. Семенова наблюдала расстройство терморегуляции у 70,2% детей в возрасте до 3 лет.

Д. С. Футер (1958) указывал на нарушения деятельности легких, желудка, печени и других органов и систем у больных детским церебральным параличом, что должно учитываться медицинскими работниками при оценке состояния больного и назначении ему лечения.

А. Е. Болотина (1971) наблюдала физическое развитие у детей, больных детским церебральным параличом, в возрасте от 1 года до 11 лет, выявлены гипотрофия у всех детей раннего возраста и отставание в физическом развитии у детей до 7 лет; наблюдались диспропорциональное развитие частей тела, увеличение или уменьшение окружности головы с изменением ее формы, деформация грудной клетки, у части больных отмечалась

неправильная форма зубов. Со стороны сердечно-сосудистой системы наблюдались лабильность пульса, аритмия, склонность к тахикардии. В. Wilson (1964) обращал внимание на поражение кровеносных сосудов при детском церебральном параличе, И. М. Марголина (1966) наблюдала изменения, происходящие в крови у таких больных, в частности, меньшее содержание, чем у здоровых детей, гемоглобина, эритроцитов, что ведет к нарушению тканевого дыхания и развитию анемических состояний в белой крови — склонность к лимфоцитозу, повышенная СОЭ.

С. К. Метелева (1971) отмечает снижение показателя максимального капиллярного давления на 31% у больных гиперкинезами, на 33% при спастической диплегии, а минимального на 25—23% соответственно. Отмечается выраженное отклонение на 17—30% величины систолического плечевого давления. Наиболее выраженные изменения показателя артериального давления в различных сосудистых областях были у больных с гиперкинетической формой и двойной гемиплегией. У больных детским церебральным параличом по сравнению со здоровыми детьми наблюдалось снижение плечевого, пальцевого, капиллярного давления. Наиболее выражены были изменения капиллярного и систолического плечевого давления, менее лабильные изменения пальцевого и диастолического плечевого давления.

По сообщению Г. С. Тайчера (1970), из наблюдавшихся у него 124 больных детским церебральным параличом, у 100 имелась недостаточность регуляции сердечно-сосудистой системы, у 104 — артериальная гипотония, у 71 — нарушения терморегуляции, у 48 — гиперсаливация, у 58 — полидипсия, у 56 — расстройство сна, у 12 — изменения миокарда. В общей сложности в 64% наблюдений отмечены изменения со стороны центральной и периферической нервной системы.

Проведенные исследования функции коры надпочечников (Г. Д. Якименко, Р. Н. Гершман, 1974) выявили у преобладающего числа детей с церебральным параличом надпочечниковую недостаточность. Авторы указывают на перинатальный характер поражения надпочечников у обследованных больных, связывая это с частотой патологии беременности и родов (токсикоз у матери, асфиксия, токсоплазмоз и др.). Б. В. Шавырин (1973) наблюдал у больных детским церебральным параличом

увеличение проницаемости стенки кровеносных капилляров, в результате увеличивается выход плазменного белка, микроэлементов и других составных частей плазмы за пределы сосудистой стенки, что вызывает глубокие нарушения обмена. У больных отмечено увеличение содержания железа, кобальта, марганца и меди на 17—37%.

Значительно меньше освещены вопросы патологии чувствительной сферы при детском церебральном параличе. Сведения, имеющиеся по данному вопросу, носят противоречивый характер.

По мнению Ю. М. Уфлянда, К. М. Шапиро (1969), чувствительность кожи у детей с церебральным параличом большей частью находится в пределах нормы, имеются указания на понижение поверхностной чувствительности кожи лишь в случаях резкой умственной отсталости.

Д. А. Новожилов (1962) и В. М. Пигин (1964) отмечают, что у больных детским церебральным параличом повышена болевая чувствительность. В ряде работ указано на изменения сложных форм чувствительности (стереогноз, дермолексия, чувство дискриминации). К. А. Семенова (1972) полагает, что обнаружение изменения как кинестезии, так и сложных видов чувствительности играет существенную роль в патогенезе двигательных нарушений. Обнаруженные изменения кинестезии и кожной чувствительности у больного детским церебральным параличом подтверждают предположение, что патология двигательной сферы тесно связана с глубокими нарушениями в ее афферентном звене.

Представлялось необходимым для решения ряда организационных вопросов систематизировать все изложенные данные.

Данные литературы, как уже отмечалось, характеризуют детский церебральный паралич как сложное комплексное заболевание, поражающее многие органы и системы организма, однако в литературе почти нет сведений о частоте распространения различных форм поражения двигательной сферы, а также о частоте отклонений в уровне психической, речевой недостаточности по половым признакам и в сочетании с различными формами заболевания.

Работ, характеризующих в той или иной степени частоту психических поражений или расстройств речи при

церебральном параличе, весьма мало, и в основном эта характеристика детей с церебральным параличом, поступающих на лечение в санаторий, куда поступают больные только в соответствии с утвержденными Министерством здравоохранения СССР показаниями к отбору детей в указанные учреждения, и, следовательно, самый тяжелый контингент больных не входит в разработку.

Нами было прослежено нервно-психическое развитие детей с церебральным параличом с момента их рождения до времени изучения этого контингента больных, т. е. до 3—7 лет.

Оказалось, что в установленные сроки в соответствии с нормами нервно-психического развития ребенка начали держать голову 9,3% детей, сидеть 2%, стоять 9%, ходить 5,9%, говорить 9,3% детей. В возрасте 3—7 лет на период обследования были способны держать голову 94,7%, сидеть 72,4%, стоять 67%, ходить 69%, говорить 74,8% детей. Наибольшие отклонения в нервно-психическом развитии наблюдались в группе детей с двойной гемиплегией, спастической диплегией.

На основании нашего материала следует, что нервно-психическое развитие детей с церебральным параличом не только значительно отстает от нервно-психического развития здоровых детей, что можно объяснить большими изменениями, происходящими в центральной нервной системе у этих детей, но и имеет стойкие изменения в последующем возрастном периоде.

Нами были изучены наиболее часто встречающиеся клинические формы детского церебрального паралича и наблюдающееся при них сочетание двигательных поражений с психическими расстройствами и речевыми нарушениями (табл. 4).

Из табл. 4 следует, что число детей, имеющих нормальное психическое развитие, среди больных, страдающих церебральными параличами, составляет 32,3 на 100 детей: у мальчиков 30,5%, у девочек 36,2% и меняется в зависимости от степени поражения двигательной сферы. Наименьшее число больных с нормальным умственным развитием отмечено среди больных с двойной гемиплегией, наибольшее — в группе детей с гемипаретической формой. В группах больных с гиперкинетической, атонически-астатической формами детского церебрального паралича мальчики в большем числе случаев по сравнению с девочками имели нормальное психическое

Таблица 4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С НОРМАЛЬНЫМ УМСТВЕННЫМ  
РАЗВИТИЕМ ПО ПОЛУ И РАЗЛИЧНЫМ ФОРМАМ ДЕТСКОГО  
ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА (В ПРОЦЕНТАХ)

Формы детского церебрального паралича	Число детей	В том числе с нормальным развитием	%
<b>Двойная гемиплегия:</b>			
мальчики	103	7	6,7
девочки	62	11	17,7
Всего...	165	18	10,9
<b>Спастическая диплегия:</b>			
мальчики	221	67	30,4
девочки	146	45	30,8
Всего...	367	112	30,5
<b>Гемипаретическая форма:</b>			
мальчики	134	62	46,2
девочки	116	65	56,0
Всего...	250	127	50,8
<b>Гиперкинетическая форма:</b>			
мальчики	10	5	5 из 10
девочки	10	2	2 из 10
Всего...	20	7	7 из 20
<b>Атонически-астатическая форма:</b>			
мальчики	17	7	7 из 17
девочки	8	1	1 из 8
Всего...	25	8	8 из 25
Всего детей	827	272	32,3
В том числе:			
мальчиков	485	148	30,5
девочек	342	124	36,2

Таблица 5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С РЕЧЕВОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ  
ПО ПОЛУ И РАЗЛИЧНЫМ ФОРМАМ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО  
ПАРАЛИЧА (В ПРОЦЕНТАХ)

Форма детского церебрального паралича	Число детей	В том числе с речевой недостаточностью	%
<b>Двойная гемиплегия:</b>			
мальчики	103	60	58,3
девочки	62	33	53,3
Всего...	165	93	56,3
<b>Спастическая диплегия:</b>			
мальчики	221	130	58,8
девочки	146	70	48,0
Всего...	367	200	54,6
<b>Гемипаретическая форма:</b>			
мальчики	134	67	50,0
девочки	116	52	44,8
Всего...	250	119	47,6
<b>Гиперкинетическая форма:</b>			
мальчики	10	8	8 из 10
девочки	10	5	5 из 10
Всего...	20	13	
<b>Атонически-астатическая форма:</b>			
мальчики	17	9	53,0
девочки	8	4	4 из 8
Всего...	25	13	52,0
Всего детей	827	438	52,9
Из них:			
мальчики	485	274	56,5
девочки	342	164	48,0

развитие ( $P > 95\%$ ). У остальных детей, страдающих различными формами детского церебрального паралича наблюдалась умственная недостаточность в форме задержки психического развития и осложненной формы олигофрении различной степени (дебильность, имбецильность, идиотия).

Число детей, больных детским церебральным параличом, с речевой недостаточностью при различных степенях поражения двигательной сферы, по нашим наблюдениям, составляет 52,9 на 100 детей, в том числе мальчики — 56,5, девочки — 48. Число детей с речевой недостаточностью по группам больных с различными степенями двигательной сферы неодинаково: наибольшее в группе с двойной гемиплегией, наименьшее в группе с гемипаретической формой. Во всех группах наибольшее поражение речи регистрируется среди мальчиков — от 58,8 до 50, у девочек этот показатель составляет от 53,3 до 44,8 ( $P > 95\%$ ) (табл. 5).

Кратность умственной и речевой недостаточности у детей с церебральным параличом при различных степенях поражения двигательной сферы составляет 1,80 среди всех больных, у мальчиков — 1,83, у девочек — 1,74 (табл. 6).

Таблица 6

КРАТНОСТЬ ОТКЛОНЕНИЙ В УМСТВЕННОМ И РЕЧЕВОМ РАЗВИТИИ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Пол	Дети с умственной и речевой недостаточностью	Число отклонений	Кратность
Дети обоего пола	555	999	1,80
Мальчики	337	618	1,83
Девочки	218	381	1,74

Изучение выраженности у детей с церебральным параличом сопутствующих нарушений умственного развития и речевой недостаточности показало, что при различных формах церебрального паралича у больных наблюдается разная частота умственной и речевой недостаточности. В целом и при различных формах пораже-

ция двигательной сферы у мальчиков в большем проценте случаев отмечается задержка умственного и речевого развития, чем у девочек.

Представленные данные показывают, что церебральный паралич у мальчиков имеет более тяжелое течение, чем у девочек, что проявляется не только в тяжести поражения опорно-двигательного аппарата, но и в большем проценте нарушений психического и речевого развития.

### РЕГИСТРАЦИЯ И УЧЕТ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Регистрация и учет любой патологии у детей имеет большое значение не только для своевременного выявления заболевания и организации лечения, но и для планирования более конкретных мероприятий по организации помощи этим больным. О распространенности детского церебрального паралича до 1967 г. можно было судить только по данным отдельных выборочных обследований, опубликованных в 1960—1970 гг. (Е. П. Меженина, Е. М. Григорьева и др.).

Учет этих детей впервые стал осуществляться в детских учреждениях страны с 1967 г. в соответствии с письмом Министерства здравоохранения СССР № 06-8/432 от 7 августа 1967 г. «О дальнейшем улучшении медицинской помощи детям с органическим поражением центральной нервной системы».

С 1971 г. в нашей стране введены официальная государственная регистрация и учет больных детским церебральным параличом. Учет этого контингента больных ведется по учетной форме № 1, в разделе «диспансерное наблюдение за больными с отдельными формами заболевания» (под шифром международной классификации 343 8-го пересмотра).

Имеются разные точки зрения по вопросу, у кого в детской поликлинике должен быть сосредоточен учет детей с церебральным параличом. Большинство авторов считают, что учет этих детей должен проводить психоневролог (невропатолог) (М. Н. Гончарова, 1964, 1966; К. А. Семенова, 1968; В. А. Коллегова, 1971). Отдельные же исследователи рекомендуют наблюдать детей, перенесших родовую травму, у двух специалистов — педиатра



и психоневролога (Т. Н. Зарубина, 1966; Н. А. Пунченко и др., 1968; И. М. Старовойтов, Е. Г. Бреус, 1968, и др.).

Многие авторы справедливо подчеркивают, и с ними следует согласиться, что лечение детей с церебральным параличом в детской поликлинике должно проводиться с привлечением большой группы специалистов — невропатолога (психоневролога), ортопеда, педиатра, офтальмолога, отоларинголога, методиста по лечебной физкультуре, логопеда, психолога (Е. В. Лист, 1940; Р. Я. Абрамович-Лехтман, 1966; Е. В. Зеленина, З. П. Манухина, 1966; М. Н. Гончарова, 1966; Е. П. Меженина, 1966; М. Н. Никитина, 1972).

Существенна роль педиатра в лечении этих больных, учитывая, что 80% детей, страдающих детским церебральным параличом, рождается в асфиксии и последствием этого являются снижение функциональных возможностей дыхательных путей, частые простудные заболевания, пневмония, респираторные инфекции.

М. Н. Гончарова (1962), А. С. Ланцетова, Л. М. Чепкая (1971), К. А. Семенова (1971) отмечают, что дети, страдающие церебральными параличами, нуждаются в многолетнем непрерывном или поэтапном лечении. Лечение их должно начинаться рано и проводиться в течение всего периода роста и развития, а иногда и в более поздние сроки. Это диктуется значительной задержкой развития двигательных функций у многих больных, а также возможностью прогрессирования контрактур и деформаций, нарастанием дистрофических изменений в тканях опорно-двигательного аппарата, углублением нарушений мышечного тонуса, речевых расстройств и особенно вторичными изменениями психики, резко усугубляющими тяжесть инвалидизации ребенка.

В настоящее время, когда разработаны методы реабилитации двигательных, психических, речевых нарушений у детей с церебральным параличом, вопрос о их всесторонней реабилитации, профилактике инвалидизации становится наиболее актуальным, и одним из необходимых условий для этого является их раннее выявление и лечение.

По данным годовых отчетов и специальных исследований, при лечении, начатом в первые недели жизни, от 25 до 35% детей с церебральной перинатальной патологией оказываются в дальнейшем практически здоровыми.

ми. Лечение, начатое с первого года жизни ребенка, при уже вполне оформившейся церебральной патологии, приводит к восстановлению двигательных функций практически полностью в 25%, к значительному улучшению их и минимальной инвалидизации в 40%, в 20% — к улучшению двигательных функций.

Изложенное показывает, насколько перспективнее, экономически оправдано рано начатое лечение детей с церебральным параличом. Фактически профилактика инвалидности, связанной с церебральным параличом, т. е. профилактика двигательного, психического и речевого калечества, возможна только при этих условиях. В связи с этим большое значение имеет раннее выявление этих больных.

С каждым годом улучшается выявление больных детским церебральным параличом в раннем возрасте. Так, по данным П. Я. Фищенко (1974), в Ленинграде диагноз «детский церебральный паралич» был установлен детям до года жизни в 49%, у остальных до 3 лет и позже. В целом среди состоявших на учете дети первых трех лет жизни составили 24,2% (в 1971 г. — 1,6%).

Однако учет больных детским церебральным параличом все еще остается неполным и поздним (рис. 1). Причинами данного положения являются во многих случаях еще недостаточные знания врачей, особенно педиатров, ранней диагностики церебральных поражений у детей.

Давая оценку состояния учета на основании ознакомления с литературой, непосредственного изучения работы детских поликлиник и системы учета в ряде территорий страны, следует отметить, что в настоящее время не полностью еще отработана система проведения учета (учреждение, специалист, связь с другими учреждениями, документация и др.).

Выявление больных детским церебральным параличом необходимо начинать с родильного дома и там уже обеспечивать раннее лечение. В детской поликлинике педиатр должен быть извещен о появлении на его участке ребенка с данной патологией (обменная карта новорожденного) и в последующем обеспечить контроль за организацией ему лечения у врачей-специалистов.

В детских поликлиниках (помимо родильного дома) каждому новорожденному с любыми отклонениями со стороны центральной нервной системы в течение первых

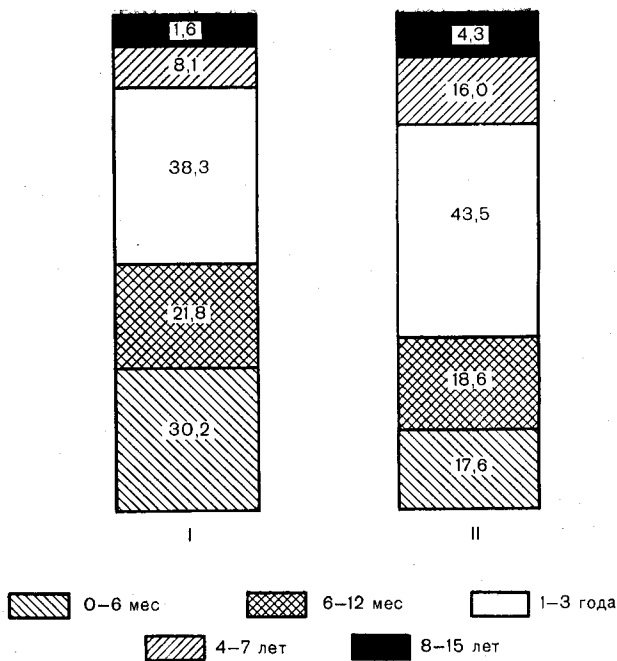


Рис. 1. Распределение детей с церебральными параличами по возрасту, в котором был установлен диагноз, и возрасту взятия на учет (в процентах). I — возраст, в котором установлен диагноз; II — возраст, в котором ребенок поставлен на учет.

3 дней, по выписке из родовспомогательного учреждения, следует обеспечивать обязательную консультацию новорожденного у врача-невропатолога с последующим диспансерным наблюдением (если ребенок из родильного дома не переведен в отделение для детей раннего возраста с церебральной патологией).

Учет детей с церебральным параличом целесообразно сосредоточить в детских поликлиниках или психоневрологических диспансерах, где они имеются. Ответственными за его проведение являются врачи-психоневрологи (невропатологи), которые должны учитывать всех детей с церебральными параличами, независимо от возраста, формы заболевания и клинического проявления и организовывать их обследование и лечение с другими специа-

листами: с ортопедом, педиатром, офтальмологом, отоларингологом, врачом или методистом по ЛФК, логопедом, стоматологом, психологом и др.

Врач-психоневролог при показаниях организует направление больных на стационарное или санаторное лечение, обеспечивает преемственную связь с этими учреждениями и связь с родителями. Он планирует лечение больных на дому, совместно с медико-педагогическими комиссиями решает вопросы обучения и направления в учреждения системы Министерства просвещения и социального обеспечения.

Целесообразность сосредоточения учета у психоневролога или у невропатолога объясняется не только тем, что это заболевание — результат поражения мозга, но и тем, что дети с церебральным параличом в 60—70% случаев имеют задержку психического развития, или олигофрению, которые ортопед, педиатр и другие специалисты могут не выявить или выявить слишком поздно для проведения достаточно полноценной коррекции.

Врач-психоневролог — невропатолог должен иметь картотеку с карточкой, составленной по форме № 30, на каждого ребенка с детским церебральным параличом (независимо от того, у какого специалиста наблюдается больной). Целесообразно совместно с участковым педиатром ежегодно писать краткие эпикризы в форме № 112, характеризующие основные этапы лечения и его эффективность за год и рекомендации по дальнейшему лечению.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Литература по изучению эпидемиологии заболеваемости детей церебральным параличом крайне недостаточна. Представленные в ней сведения весьма разнородны. По зарубежным данным, в США, Англии, Швейцарии больные исчисляются десятками тысяч. В конце 1952 г. в Англии было зарегистрировано 30 тыс. больных детским церебральным параличом (по данным национального общества спастиков), в Америке — 185 тыс. (М. Peristein, 1952), причем это только по регистрации больных в лечебных учреждениях. В Норвегии на каждые 100 тыс. населения приходится не менее 150 больных (на 1000 —

1,5 больных). Из каждой 1000 школьников в США церебральным параличом страдает 4, в Англии—1 (P. Ascher, 1950). По данным Ingram (1955), на каждую 1000 детей школьного возраста Эдинбурга (население более 400 тыс.) приходится 2—2,5 больных. Во Франции около 40 тыс. больных детским церебральным параличом (М. Н. Гончарова, 1962). По сведениям отечественных авторов, больные детским церебральным параличом составляют от 1,2% (М. О. Фридлянд) до 1,8% (Г. М. Батурина) к числу всех ортопедических заболеваний у детей. По предварительным данным учета, проведенного Научно-исследовательским детским ортопедическим институтом имени Г. И. Турнера, в Ленинграде на 1000 населения приходится 2,5 детей с церебральным параличом (И. И. Мирзоева, 1974). По данным Е. П. Межениной (1966), детский церебральный паралич занимает третье место после врожденных деформаций и последствий полиомиелита и составляет 0,8% ко всем ортопедическим заболеваниям в детском возрасте.

Больные детским церебральным параличом среди ортопедотравматологических больных (П. Я. Фищенко и З. П. Манухина с соавт., 1974) составляют 2,1—2,5%, по данным ВОЗ и ЮНЕСКО (1972),— около 2%.

Представленные данные свидетельствуют о росте заболевания детским церебральным параличом. Рост заболеваемости может быть объяснен не только лучшей диагностикой и учетом, но и увеличением числа реанимированных детей, родившихся в асфиксии и получивших травму в родах.

Однако работ отечественных и зарубежных авторов о распространенности детского церебрального паралича весьма недостаточно. Различия в уровнях показателей заболеваемости детей церебральным параличом можно объяснить тем, что исследователи при изучении распространенности заболевания не имеют единого методического подхода и, в частности, используют различные методы, единицы наблюдения. В литературе нет сведений о распространенности детского церебрального паралича по полу и возрасту, формам заболевания. По существу специальных исследований по изучению распространенности данного заболевания у детей не проводилось, исследователи лишь касались этой проблемы в своих работах, разрабатывая другие вопросы.

Проведенная нами экспертная оценка историй болезни (развития) детей, состоящих на учете в лечебных учреждениях Москвы, в 1971 г. позволила получить сведения о распространенности детского церебрального паралича по полу, возрасту, формам заболевания (табл. 7).

Таблица 7

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ (НА 1000 ДЕТЕЙ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ВОЗРАСТА И ПОЛА)

Пол	Возраст				
	0—1 год	2—3 года	4—7 лет	8—15 лет	все возрасты
Дети обоего пола	0,93±0,3	1,58±0,2	2,22±0,2	1,61±0,1	1,71±0,1
Мальчики	1,34±0,5	1,73±0,3	2,47±0,3	1,85±0,2	1,94±0,1
Девочки	0,52±0,3	1,43±0,3	1,96±0,3	1,36±0,2	1,46±0,1

По полученным данным (рис. 2), распространенность церебрального паралича среди обследованных детей составляет 1,71 на 1000 детского населения, среди мальчиков 1,94‰, среди девочек 1,46‰. По существу эти показатели нельзя сравнить с материалами зарубежных и отечественных авторов, так как почти ни в одной работе не приведены данные о распространенности этой патологии по отношению к детскому населению.

Распространенность детского церебрального паралича среди мальчиков в 1,3 раза больше, чем среди девочек, и такая закономерность прослеживается во всех 4 возрастных группах, наибольшая разница в показателях отмечена в группе от 0 до 1 года, в которой распространенность детского церебрального паралича у мальчиков в 2½ раза выше, чем у девочек (разница статистически достоверна;  $P > 95\%$ ).

Наибольшая распространенность церебрального паралича как у мальчиков, так и у девочек отмечена в возрастной группе детей от 4 до 7 лет и составляет 2,22 на 1000 детей этого возраста, в то время как в группе от 0 до 1 года этот показатель составил 0,93 на 1000 детей, т. е. более чем в 2 раза меньше ( $P > 95\%$ ).

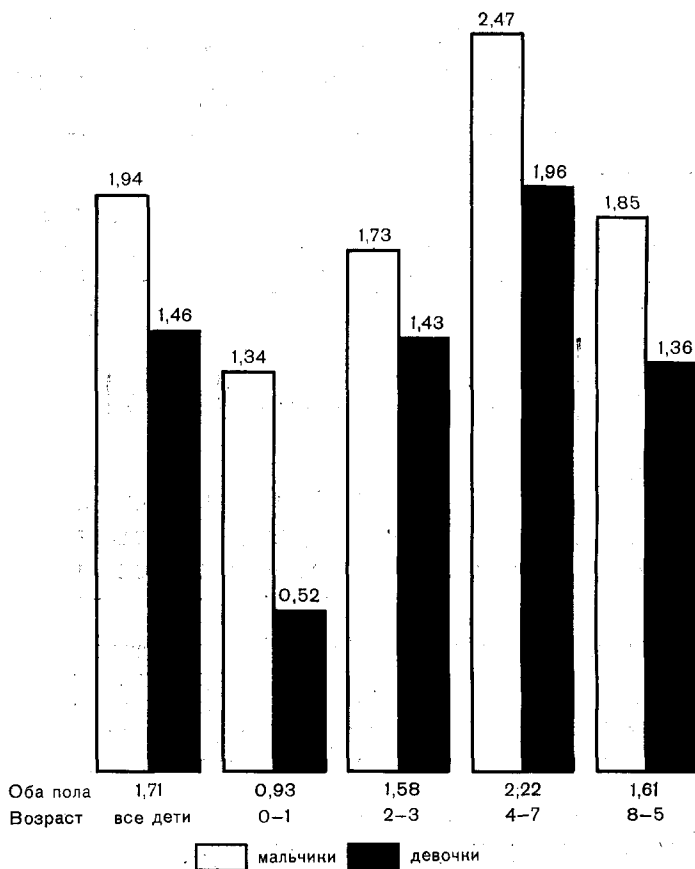


Рис. 2. Распространенность детского церебрального паралича у мальчиков и девочек по возрастным группам (на 1000 детского населения соответствующего возраста и пола).

Второе место по уровню заболеваемости церебральным параличом занимает группа детей в возрасте от 8 до 15 лет (1,61‰) и третье — группа детей в возрасте от 2 до 3 лет (1,58‰). Наименьшая частота заболевания в группе детей от 0 до 1 года может быть в какой-то степени объяснима трудностями диагностики в постановке диагноза церебрального паралича у детей указанной возрастной группы, недооценкой педиатром состояния нервной системы у детей.

При изучении распределения детей с церебральным параличом по формам заболевания в основу была положена классификация, предложенная в 1947 г. Fordom, принятая Д. С. Футером, модифицированная и дополненная К. А. Семеновой (1964). Эта классификация более полно указывает на локализацию процесса, особенности клинического проявления заболевания, а также на наличие синдромов, осложняющих основной диагноз, — речевая недостаточность, задержка умственного развития и др.

Наши материалы дали возможность представить распространенность детского церебрального паралича не только по полу и возрасту, но и по клиническим формам заболевания в разных возрастных группах, что позволит более дифференцированно решить вопросы планирования сети и учреждений для этого контингента больных.

Из табл. 8 следует, что наиболее часто встречается как среди всех изучаемых нами детей с церебральным параличом, так и в четырех возрастных группах детей спастическая диплегия, на втором месте — гемипаретическая форма, на третьем — двойная гемиплегия, на четвертом — гиперкинетическая форма и на пятом — атонически-астатическая форма, т. е. наибольшую распространенность дают тяжелые формы церебрального паралича и наиболее часто они встречаются у мальчиков. Так, среди больных спастической диплегией частота заболевания у мальчиков в  $1\frac{1}{2}$  раза выше, чем у девочек, в группе больных с двойной гемиплегией в 1,6 раза (соответственно  $P > 95\%$ ) и только в группе больных с гиперкинетической формой частота заболевания превалирует среди девочек ( $P > 95\%$ ). Представленные данные подтверждают ранее сделанный вывод о том, что у мальчиков детский церебральный паралич встречается чаще, чем у девочек, и в большинстве случаев протекает наиболее тяжело.

Если рассмотреть распространенность детского церебрального паралича по возрастным группам, то наибольшая частота всех форм этого заболевания наблюдается среди детей 4—7 лет.

В возрастной группе от 0 до 1 года детский церебральный паралич наблюдался преимущественно в форме спастической диплегии и гемипаретической форме, причем последняя наблюдалась в 1,7 раза реже по сравнению со спастической диплегией, в возрастной группе



Таблица 8

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА, ПОЛА (НА 1000 НАСЕЛЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ ВОЗРАСТНО-ПОЛОВОЙ ГРУППЫ)

Формы детского церебрального паралича	Распределение по полу			Возрастная группа			
	дети обоего пола	мальчики	девочки	0—1 год	2—3 года	4—7 лет	8—15 лет
Двойная гемиплегия	0,14±0,03	0,18±0,04	0,11±0,03		0,19±0,06	0,27±0,2	0,09±0,03
Спастическая диплегия	0,91±0,07	1,12±0,1	0,71±0,08	0,59±0,2	0,93±0,15	0,97±0,1	0,92±0,1
Гемипаретическая форма	0,56±0,05	0,57±0,08	0,56±0,08	0,34±0,2	0,44±0,1	0,79±0,1	0,54±0,06
Гиперкинетическая форма	0,05±0,01	0,03±0,02	0,07±0,03			0,10±0,04	0,05±0,02
Атонически-астатическая форма	0,03±0,01	0,04±0,02	0,02±0,01			0,06±0,03	0,02±0,01
Всего...	1,71±0,11	1,94±0,14	1,46±0,12	0,93±0,25	1,58±0,09	2,22±0,21	1,61±0,12

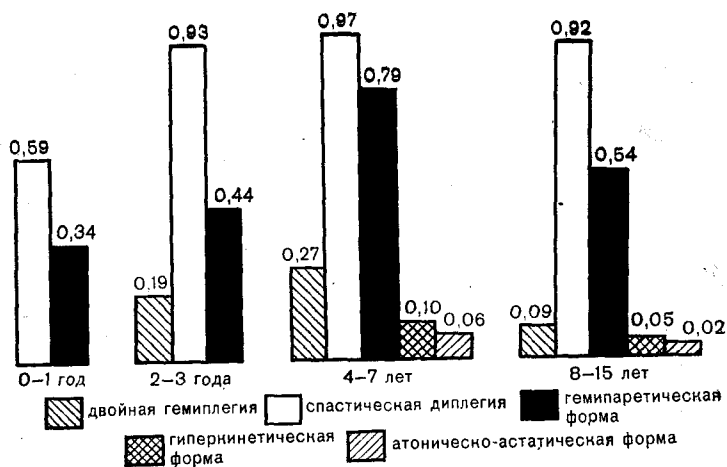


Рис. 3. Распространенность отдельных форм детского церебрального паралича в различных возрастных группах (на 1000 детей соответствующей возрастной группы).

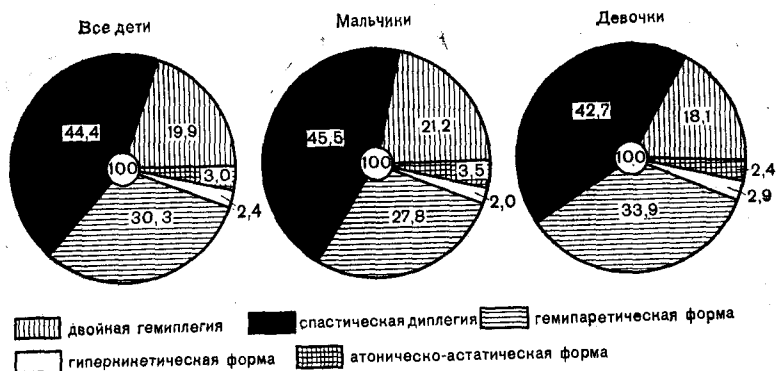


Рис. 4. Распределение детей с различными формами детского церебрального паралича по полу (в процентах).

от 2 до 3 лет по частоте проявления после спастической диплегии занимает гемипаретическая форма (в 2,1 раза реже) и двойная гемиплегия, которая встречалась в 4,8 раза реже, чем спастическая диплегия, и в 2,8 раза реже гемипаретической формы. В возрастных группах детей от 4 до 7 лет и от 8 до 15 лет встречались все формы детского церебрального паралича. На первом месте спастическая диплегия, на втором месте — гемипаретическая форма, на третьем — двойная гемиплегия и на четвертом гиперкинетическая форма, на пятом — атонически-астатическая форма (рис. 3).

В структуре заболевания формы детского церебрального паралича представлены примерно так же, как и в распространенности их на 1000 детского населения. Так, по нашим наблюдениям, преобладающей является группа детей со спастической диплегией, на втором месте дети с гемипаретической формой, на третьем — с двойной гемиплегией, на четвертом — с атонически-астатической формой, на пятом — с гиперкинетической формой (рис. 4).

Примерно одинаковое распределение детский церебральный паралич по формам заболевания имеет среди мальчиков и девочек с той лишь разницей, что среди мальчиков больные со спастической диплегией и двойной гемиплегией составляют больший удельный вес, чем среди девочек; среди мальчиков также зарегистрировано больше больных с атонически-астатической формой по сравнению с девочками. Среди девочек с детским церебральным параличом больше, чем среди мальчиков, больных гемипаретической формой и гиперкинетической формой.

Среди наблюдаемых нами больных детским церебральным параличом и в структуре заболеваемости мальчики занимают больший удельный вес (58,1%) по сравнению с девочками (41,9%). Это положение согласуется и подтверждается работами М. Н. Гончаровой, М. Б. Эйдиновой, Е. П. Межениной, К. А. Семеновой и др.

С учетом того, что каждая клиническая форма детского церебрального паралича имеет свои особенности течения с вовлечением в процесс других систем и органов ребенка, полученные нами данные о распространенности детского церебрального паралича по полу, возрастным группам и клиническим формам поражения среди

детского населения дают возможность более точно проводить планирование стационарной сети не только по числу коек, но и по видам учреждений, применительно к каждой возрастной группе детей, клинической форме поражения и по ведомствам (здравоохранение, просвещение и социальное обеспечение). Следовательно, полученные данные могут являться теоретическим материалом для обоснования практических мероприятий по развитию и усовершенствованию организации помощи детям с церебральным параличом.

## Глава II

### МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Проблема медицинской реабилитации и социальной адаптации больных детским церебральным параличом беспокоит многих ученых не только у нас в стране, но и за рубежом, тем более что число этих больных увеличивается. Актуальность вопросов реабилитации обусловливается общегосударственными интересами и непосредственно отвечает вопросам практического здравоохранения. Реабилитация включает комплекс медицинских, профессионально-педагогических и социально-экономических мероприятий, направленных на восстановление утраченных функций, максимальное предупреждение каlectualства, адаптацию больных к жизни и возвращение к трудовой деятельности.

В нашей стране вопросами реабилитации этих детей занимаются учреждения трех ведомств: здравоохранения, народного образования и социального обеспечения.

#### МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Медицинская реабилитация больных осуществляется в специализированных лечебно-профилактических учреждениях (отделения родильных домов, специализированные отделения для новорожденных и детей первого года жизни в детских больницах, в неврологических, ортопедических учреждениях, домах ребенка, детских санаториях и в учреждениях народного образования (специализированные ясли-сады, школы-интернаты). В указанных учреждениях работает специально обученный врачебный, сестринский и педагогический персонал.

В проведении тех или иных лечебных мероприятий детям с церебральными параличами существует ряд точек зрения. В настоящее время имеется много рекомендаций

по лечению детей с церебральным параличом, большинство исследователей считают, что лечение этих больных должно быть ранним и комплексным (Т. Н. Эйдельман, Е. С. Осипов, 1971; К. А. Семенова, 1968—1974; М. Н. Гончарова, 1962—1974, и др.).

В. П. Жижина (1971) отмечает, что у детей, перенесших перинатальное поражение мозга, происходила постепенная компенсация повреждений центральной нервной системы, наиболее интенсивная на первом полугодии жизни и особенно в первые 2 мес. По ее мнению, ранняя симптоматическая и патогенетическая терапия и преемственное комплексное лечение способствуют более быстрому восстановлению нервной ткани и компенсации нарушенных функций центральной нервной системы.

Е. П. Меженина (1964) придерживается мнения о необходимости сочетания консервативного и хирургического методов лечения, особое внимание ею уделяется применению в общем комплексе лечебных мероприятий физиотерапевтических методов лечения (гидротерапия, грязелечение, электролечение в сочетании с лечебной физкультурой).

С. Е. Сафрай (1970) считает, что наилучшие результаты лечения можно достигнуть при комплексном лечении, особенно когда в него включаются климатобальнеологические факторы. Лучшего эффекта удалось достигнуть у тех больных, которые получали лечение на курорте не менее 3 раз и в перерыве между курсами курортного лечения систематически лечились в условиях поликлиники.

Большое значение для эффективного лечения имеет раннее дифференцированное, комплексное, длительное лечение с соблюдением непрерывности, преемственности и координации с заинтересованными учреждениями и специалистами. В качестве подтверждения этого тезиса можно привести данные отдельных исследователей о результатах лечения.

Так, З. П. Манухиной (1971) были прослежены результаты комплексного лечения 200 больных детским церебральным параличом в течение 7 лет. Установлено что у 80% отмечено улучшение (из них в 50% наблюдений больные стали ходить самостоятельно, 30% с костылями или в ходилке), у 20% не получено положительного результата из-за резко сниженного интеллекта.

А. В. Гринина с соавт. (1972) отмечают, что вследствие комплексного лечения и обучения удалось добиться улучшения состояния у больных детским церебральным параличом при тяжелом поражении в 53,5%, при среднетяжелом — в 31,7%, при легком — в 32%, ухудшение отмечалось в 10,5%, 6,7% и 3% соответственно.

Н. М. Махмудовой (1974) установлено, что при проведении комплексного лечения в течение 6 лет детям с церебральным параличом улучшены двигательные функции, психическое развитие, речь. Сочетание лечения, обучения и приобщения к труду позволило в 55,1% случаев сделать больных обучаемыми, в 86,4% — приобщить к общественно полезному труду.

Заслуживают внимания клиницистов выводы, сделанные А. Е. Клобуковой (1974) после трехлетнего наблюдения за 85 детьми с церебральным параличом, родившимися в условиях осложненных родов и с асфиксией различной тяжести. Ею отмечено сравнительно благополучное течение заболевания, несмотря на грубое нарушение мозгового кровообращения в одних случаях и тяжелейшее течение заболевания в других при сходных по своей интенсивности и распространенности нарушениях кровотока. Это дает основание предполагать зависимость течения заболевания от степени, характера, распространенности внутриутробного поражения мозга и, может быть, от развивающегося постнатального воспалительно-аллергического поражения мозга. По-видимому, это обстоятельство должно быть учтено при определении тяжести заболевания и назначении патогенетической терапии.

В общем комплексе лечебных мероприятий многими авторами указывается на большое терапевтическое значение ЛФК, ибо ее активное применение способствует разработке и развитию движений и статических функций организма ребенка (С. А. Бортфельд, 1948, 1955, 1974; М. Н. Гончарова, 1962, 1974; К. А. Семенова, 1971, 1974; Н. Kabat, 1940, 1953; В. Vobath, К. Vobath, 1952, 1954, 1956).

Имеется немало методов лечебной физкультуры и массажа, разработанных отечественными учеными (С. И. Уварова-Якобсон, 1940; С. А. Бортфельд, 1948, 1971; В. Б. Бриллиантова, 1964; И. Н. Сосин, 1964; Е. В. Зеленина, З. П. Манухина, 1966; В. В. Польской, 1976, и др.). Все эти авторы, а также М. Д. Черфас,

В. С. Арсеньев, Л. Н. Сеницин и др. подчеркивают необходимость комплексного метода лечения, включающего основной компонент — ЛФК и наряду с ней физиотерапию, медикаментозные средства и бальнеологические средства. К. А. Семенова (1968) указывает, что ЛФК совместно с другими видами лечения, в зависимости от времени начала лечения, возраста больного, формы заболевания, оказывает различное влияние на двигательную сферу.

Занятия лечебными физическими упражнениями усиливают рефлекторные связи коры головного мозга с опорно-мышечным аппаратом, что способствует образованию новых двигательных навыков, поднимает тонус, улучшает общий обмен организма (М. Ф. Кузьминская, Г. И. Проскура, 1953).

Эффективность лечебных физических упражнений зависит от состояния интеллекта, памяти, степени заинтересованности ребенка занятиями лечебной физкультурой, т. е. от активного участия самого ребенка в восстановлении нарушенных функций.

О. А. Стерник (1972) отмечает, что при лечении больных детским церебральным параличом в поздней резидуальной стадии заболевания большое значение имеет включение в комплекс лечения хореографической тематики, что, по ее мнению, дает больший эффект и способствует более быстрому освоению необходимых движений и устранению контрактур. Этому же мнению придерживаются многие авторы.

По мнению В. Н. Бубновой (1972), урок физкультуры в специализированной школе-интернате для детей с церебральными параличами имеет свои особенности: он должен проводиться под контролем врача. Наиболее предпочтительный метод проведения урока физкультуры — соревновательно-игровой, проведение его строго индивидуализировано, с учетом характера и тяжести заболевания. Урок целесообразно проводить с музыкальным сопровождением, так как детям с церебральными параличами необходимо разрабатывать чувство ритма. Проведение занятий по физкультуре, по мнению автора, должно осуществляться специалистом с высшим физкультурным образованием, хорошо владеющим методикой ЛФК.

В. А. Квиташ (1974) в санатории применял занятия на батуте в общем комплексе лечебной физкультуры



считает, что это способствует тренировке вестибулярного аппарата и выработке установочных рефлексов. Обязательные условия для применения — достаточная сохранность психики.

Интересные данные приведены в работе Т. А. Богуславской, К. А. Вороновой, В. М. Рябик (1974) о воспитании двигательных навыков и некоторых познавательных функций в бассейне. Практика обучения плаванию детей, страдающих церебральным параличом, в течение первого периода обучения показала, что к концу обучения 94,6% детей могут держаться на воде, а 75% овладевают различными способами плавания.

Из физиотерапевтических методов наибольшее распространение получил предложенный К. А. Семеновой (1963) метод электроанестезии, обеспечиваемый воздействием импульсного тока на дистальные отделы конечностей. Автор пришла к заключению, что у детей с церебральными параличами тяжелые нарушения отмечаются в системе афферентных связей. Афферентная кинестическая импульсация, будучи патологической, может поддерживать и усугублять патологию двигательных центров. Для уменьшения этой импульсации автор воздействовала импульсным током на проприоцептивные окончания дистальных отделов конечностей и получила уменьшение спастичности, снижение ригидности, увеличение психической и речевой активности.

О. Н. Щербаль, А. В. Вуриченко, В. А. Григорьева (1964) получили более эффективные результаты в лечении больных церебральным параличом при комбинации импульсного тока с аденозинтрифосфорной кислотой (монокальциевая соль АТФ). Е. С. Сафрай (1964) при лечении церебральных параличей использовался комплекс: импульсный ток, ридиол или циклодол, которые способствовали более быстрой редукции гиперкинезов.

В. Г. Ясногорским введены в лечебную практику синусоидальные модулированные токи (СМТ), иначе амплипульстерапия. СМТ могут применяться при лечении различных форм детского церебрального паралича и в раннем возрасте. В большинстве случаев более эффективным являлось воздействие СМТ на ослабленные мышцы, при этом одновременно заметно уменьшалась спастичность антагонистов. В этом коренное отличие действия СМТ от электростимуляции другими видами им-

пульсных токов (К. А. Семенова, Ю. И. Бабчик, В. А. Квиташ, 1976).

Б. В. Лебедевым с сотр. (1975—1977) разработана методика комплексного лечения (озокерит и СМТ) детей с контрактурами конечностей при различных формах детского церебрального паралича. Под влиянием лечения уменьшается контрактура, увеличивается объем движений, более чем у  $\frac{1}{3}$  больных появляется возможность выполнять новые виды движений. При комплексном лечении положительные результаты достигнуты у 97,8% больных.

Из других физиотерапевтических методов, применяемых для лечения больных с детским церебральным параличом, известны ультразвуковая терапия, тепло- и грязелечение, водолечение, УФО, климатолечение, бальнеолечение и др.

Метод медикаментозного лечения больных детским церебральным параличом ранее широко не применялся (И. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; К. А. Семенова, 1968). Только за последние 10—15 лет лекарственные препараты в общем комплексе лечения больных детским церебральным параличом получили широкое внедрение, из них наибольшее распространение получили пирогенал, церебролизин, аминолон, мидокалм, дибазол, амедин, АТФ, витамины В<sub>12</sub> и В<sub>6</sub>, префезон и др.

При всех формах гиперкинезов, при спастичности и ригидности, парезах успешно применяется пирогенал, оказывающий влияние на процессы регенерации в нервной ткани и задерживающий разрастание глии (М. Х. Грищукова, 1964; М. Б. Эйдинова, А. А. Осенняя, 1964).

Н. Н. Аносов и М. А. Розин (1956) наблюдали неплохой эффект от применения больным препаратов прозерина, эзерина, дибазола.

Особое место в ряду медикаментозных средств, применяющихся при лечении детских церебральных параличей, занимает витамин В<sub>12</sub>. Он оказывает непосредственное действие на процессы, наиболее важные для растущего мозга ребенка, который находится в условиях патологического развития уже на первых этапах его формирования. К этим процессам относят клеточное дыхание, процессы жирового и углеводного обмена (К. А. Семенова, 1968). Важнейшим свойством витамина В<sub>12</sub> является активное участие в обмене аминокислот и

его способности ускорять синтез нуклеиновых кислот (L. Jopson, 1959, и др.). Недостаток витамина В<sub>12</sub> в организме в период эмбрионального развития (эксперимент над животными) вызывает нарушение мозгового кровообращения, очаговые некрозы в мозге, недоразвитие спинного мозга, дегенерации клеток рогов спинного мозга, гидроцефалию (Н. Peardon, M. Vakman, 1960, и др.).

В последние десятилетия детям с церебральными параличами стали применять церебролизин и гаммалон (В. Н. Шашурина и др., 1970; Э. Г. Крутикова и др., 1974). Положительный эффект от лечения препаратами отмечается в 67—86% случаев.

По мнению Э. Г. Крутиковой с соавт. (1973), церебролизин нормализует обмен веществ в мозговой ткани, улучшая трофические процессы в мозге, и способствует устранению функциональных нарушений со стороны центральной нервной системы. Его применение показано при всех формах детского церебрального паралича, но не эффективно при тяжелой степени заболевания, осложненного контрактурами (Е. В. Зеленина и др., 1970). Препарат способствует улучшению функции вегетативной нервной системы и второй сигнальной системы, развитию психической активности ребенка, нормализует функции подкорковых структур, наблюдается улучшение координации движения, равновесия, некоторое уменьшение гиперкинезов.

Гаммалон (препарат синтезирован в Японии) и его аналог — отечественный препарат аминолон, так же как и церебролизин, не оказывают непосредственного влияния на двигательную сферу у этих больных, а способствуют нормализации эмоционально-волевой сферы, улучшают их речевую функцию, что создает благоприятные условия для проведения комплексного лечения вообще. Метамизин, по мнению многих авторов, оказывает выраженное успокаивающее влияние на психическую и эмоциональную сферу, снижает интенсивность гиперкинезов, в некоторых случаях способствует их прекращению. Препарат эффективен при гиперкинетической форме детского церебрального паралича.

Наблюдения, проведенные Э. Д. Кагановой с соавт. (1974), показали, что препарат амедин является высокоэффективным средством в лечении торсионного дистонического синдрома любой этиологии и может быть ре-

комендован для широкого использования в клинической практике.

И. В. Смирнова (1970) указывает на терапевтическую эффективность кобальта при лечении детей с церебральным параличом и считает, что оно является патогенетически обоснованным и показанным у детей со всеми формами церебрального паралича, в том числе и наиболее тяжелыми, не поддающимися другим видам терапии.

У. К. Курбанов (1971) показал, что включение рибонуклеиновой кислоты в общий комплекс медикаментозных средств оказывает положительное действие на психическую деятельность, улучшает память, увеличивает психическую активность, повышает запас сведений и представлений.

Следует также согласиться со многими авторами, что при лечении больных детским церебральным параличом, как бы ни был эффективен тот или иной лекарственный препарат, его нельзя применять исходя только из его свойства и особенностей действия. Применение лекарственных препаратов должно рассматриваться в общем комплексе применяемых лечебных средств и мероприятий и обязательно с учетом формы и тяжести паралича. Н. А. Крылова (1962), К. А. Семенова (1968) и многие другие авторы подчеркивают, что медикаментозное лечение следует рассматривать как фон, создающий благоприятные условия для более эффективного использования различных видов комплексного лечения, включающего другие методы медицинской реабилитации, в том числе и педагогические воздействия. Самое интенсивное медикаментозное лечение при отсутствии правильного режима движений может не дать никаких результатов.

В комплексе с консервативными методами лечения у больных детским церебральным параличом, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, для их коррекции довольно широко применяются различные хирургические методы лечения. Однако за последние десятки лет пересмотрена хирургическая тактика по отношению к этим больным, в частности, по методам хирургических вмешательств, а также возрастным срокам, в зависимости от формы заболевания.

А. Ф. Краснов (1973), основываясь на 25-летнем опыте хирургического лечения больных детским церебраль-

ным параличом, отмечает, что первый период лечения этих больных (1947—1953) характеризовался применением таких операций, как укорачивающие и корригирующие остеотомии, резекции костей стоп, частичное или полное рассечение сухожилий, иногда их резекции. С 1954 по 1966 г. наряду с широким применением названных выше операций были также внедрены новые — пересадка мышц на голени и стопе и др. Третий период (1967—1972) в хирургическом лечении озаглавлен снижением количества операций на костях и суставах, исключением такого хирургического метода, как рассечение или резекции сгибателей голени в подколенной ямке, и более частым применением пересадки сухожилий по Краснову. Автор считает, что хирургическое лечение больных с поражением опорно-двигательного аппарата церебрального происхождения является крайне необходимым и имеет большое социальное значение. Из большого количества методов хирургической коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата операции мышечно-сухожильной пластики в комплексе с консервативными методами лечения, по его мнению, являются более радикальными, дающими лучшие результаты.

По мнению Г. М. Батуриной (1957), в настоящее время хирургические методы лечения преследуют задачу устранить фиксированные контрактуры, снизить спастичность отдельных мышц, стабилизировать суставы. В этих целях применяются операции удлинения, пересечения и перемещения сухожилий мышц, частичной денервации мышц, артрodesирования суставов. Удлинение сухожилий является наиболее широко используемым методом хирургического лечения как отечественными, так и зарубежными ортопедами для устранения контрактур.

Основываясь на анализе и наблюдении за 2500 больными с детским церебральным параличом (у 582 из них выполнено 1068 операций), П. Я. Фищенко (1975) отмечает, что за последние годы стали меньше прибегать к хирургическим методам лечения и более широкое применение нашли методы консервативного, комплексного лечения, что связано с неудовлетворительными результатами оперативного лечения. Автор на основании анализа осложнений в отдаленном периоде после оперативного лечения считает, что необходимо выработать более строгие показания к применению хирургических методов лечения и предлагает следующие показания к хирургиче-

скому лечению: 1) наличие деформаций и контрактур органического происхождения; 2) отсутствие эффекта от комплексного консервативного лечения у детей старше 10 лет; 3) сохранность или снижение интеллекта; 4) отсутствие или невыраженность гиперкинетического синдрома.

По мнению автора, оперативное лечение больных детским церебральным параличом должно быть физиологически обоснованным и проводиться по строгим показаниям в специализированных стационарах, где можно обеспечить послеоперационное восстановительное лечение, а также у больных более старшего возраста, когда исчерпаны все возможности комплексного консервативного лечения.

В последние годы некоторые исследователи считают целесообразным проведение нейрохирургического лечения субдуральных и субарахноидальных кровоизлияний новорожденных (В. А. Безбородова, Ю. С. Бродский, 1972, и др.) и отмечают вполне удовлетворительные результаты. Важное значение имеет своевременность лечения. Нейрохирургическое лечение сочеталось с консервативными методами лечения.

В отношении сроков проведения хирургического лечения мнения авторов различны.

В. А. Квиташ (1974) считает, что оперативное вмешательство типа сухожильно-мышечных пластик следует производить в возрасте от 7 до 14 лет, стабилизирующие операции на суставах конечностей лучше производить после 12—14 лет. По мнению З. П. Манухиной (1974), хирургическое вмешательство целесообразно проводить после 10—12 лет.

М. А. Сигал (1973) отмечает, что консервативное лечение может обеспечить положительный эффект лишь у детей младшего возраста. У детей дошкольного и школьного возраста необходимо шире использовать оперативное лечение. Наиболее благоприятный возраст для этого вида лечения 6—12 лет. В случае развившихся фиксирующих контрактур и деформаций, не поддающихся консервативному лечению, оперативное вмешательство рекомендуется проводить после 3—4-летнего возраста. Операции на верхних конечностях не следует начинать ранее 8—9 лет. Б. В. Гусев (1972) считает, что для предупреждения возникновения стойких контрактур и деформаций оперативное вмешательство на нижних конечностях

больных детским церебральным параличом следует проводить с 4-летнего возраста.

Складывается впечатление, что в настоящее время нет твердо установленных сроков проведения хирургического лечения у этих больных, каждый исследователь придерживается своей точки зрения в этом вопросе.

Исходы оперативных вмешательств зависят от правильности избранного метода хирургического лечения, включения других методов лечения, проведения предоперационной подготовки и восстановительного послеоперационного периода, степени сохранения интеллекта больного.

М. А. Сигал (1973) придает большое значение включению в комплексное лечение больных детским церебральным параличом протезирования. Протезные изделия предотвращают развитие порочных положений конечностей, поддерживают ослабленные мышцы, создают стабильность для самостоятельной ходьбы и стояния, способствуют уменьшению произвольных движений. Сроки пользования ортопедическими изделиями определяются строго индивидуально. Автор считает, что ношение протезно-ортопедических изделий необходимо до окончания периода роста и не менее 3—5 лет после оперативного устранения деформаций. В противном случае возможны рецидивы деформаций.

При протезировании этих больных широко используются туторы, лонгеты, различные корригирующие и отводящие шины и др. Основной контингент при протезировании составляют дети со спастической формой заболевания. Автор подчеркивает необходимость рационального протезирования, ибо неправильное и несвоевременное протезирование приводит к рецидиву, деформации и контрактурам и не сохраняет результаты восстановительного лечения.

Многие авторы (М. П. Полонский, 1964; Н. А. Шенк, 1960; Е. П. Меженина, 1966; E. Lehmann, 1969, и др.) отмечают важность использования протезных изделий на этапах восстановительного лечения и для закрепления достигнутого результата.

З. П. Манухина, А. Ф. Соколин (1974) считают протезирование больных детским церебральным параличом необходимым компонентом комплексного восстановительного лечения, которое назначается с учетом формы и тяжести заболевания при условии регулярного контроля

за используемым протезным ортопедическим изделием.

По мнению авторов, применение протезирования в комплексе восстановительного лечения позволило получить 80% хороших и удовлетворительных результатов. Однако вопросы протезного снабжения больных, страдающих детским церебральным параличом, еще не достаточно изучены и нуждаются в дальнейшей научной разработке.

Следовательно, медицинская реабилитация представляет комплексное лечение, включающее следующие основные компоненты: лечебную гимнастику, массаж, медикаментозное, физиотерапевтическое, хирургическое лечение.

#### НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Социальная адаптация больных детским церебральным параличом является составной частью реабилитации, состоит из воспитательных, общеобразовательных мероприятий, трудовой ориентации и трудоустройства больных. Основой ее является формирование личности, обучение самообслуживанию, выработка трудовых навыков. Свое начало социальная адаптация берет в специализированных лечебно-профилактических детских учреждениях. Наиболее трудоемкая и упорная работа по социальной адаптации больных детским церебральным параличом проводится в специализированных школах интернатах, трудовых мастерских психиатрических больниц, диспансеров. Одним из важных ее компонентов является логопедическая, учебно-педагогическая и воспитательная работа.

За последнее время все больше в практику лечения детей с церебральными параличами внедряются методы речевой терапии и воспитательной работы. Е. М. Масткова (1971) отмечает, что для правильного развития речи ребенка большое значение имеет доречевой период, формировании которого значительная роль принадлежит подкорково-стволовым отделам мозга. Важнейшим принципом речевой терапии является ее раннее начало в первые месяцы жизни ребенка, интенсивное проведение ее в первые годы жизни; основная цель речевой терапии должна исходить из аспекта социальной адаптации ребенка.



По данным Е. Ф. Трутневой, Т. А. Андреевой (1971) и других авторов, логопедическая работа должна проводиться в тесном контакте с психоневрологами, педиатрами, методистами ЛФК, родителями ребенка. Она является составным комплексом в общих лечебных мероприятиях, продолжая и закрепляя результаты лечебной работы.

В задачу логопеда (Т. В. Волкова и др., 1975) входит изучение и преодоление не только речевых, но и других дефектов развития. Система работы с детьми, больными детским церебральным параличом, включает: 1) развитие и коррекцию слуховых восприятий, 2) развитие и коррекцию зрительного восприятия, 3) развитие и коррекцию речеслухового и речедвигательного анализатора.

Логопедическая работа строится с учетом возраста ребенка, тяжести поражения артикуляционного аппарата, степени задержки доречевого и речевого развития, возрастных и интеллектуальных особенностей ребенка, а также общего соматического и неврологического состояния. А. А. Маркова (1971), Т. А. Кулеева (1971) большое значение придают использованию при лечении детей с церебральным параличом логопедической ритмики и считают ее одним из необходимых звеньев лечебной педагогики. Они также считают, что музыкальный ритм можно использовать не только для развития двигательных навыков у больных, но и для развития речевой активности, коррекции дыхания и голоса.

Эффективность логопедической работы с детьми самого раннего возраста во многом зависит от того, насколько логопед сумеет правильно организовать не только индивидуальные занятия в кабинете, но и воспитание и развитие доречевой и речевой активности во все режимные моменты. Ранняя логопедическая работа должна быть составной частью общей комплексной работы с детьми, страдающими церебральным параличом.

Не менее важное значение, как уже отмечалось, в социальной адаптации этих больных имеет учебно-педагогическая и воспитательная работа. М. Б. Эйдинова (1966), А. В. Ефимова, К. И. Семина, В. Ф. Марьянова (1966), К. А. Семенова (1971—1976), В. Н. Шашурина, С. А. Бортфельд (1971), Н. М. Махмудова (1974) отмечают, что основной целью воспитательной работы является формирование личности ребенка в коллективе путем привития навыков коллективных взаимоотношений, обу-

чения самообслуживанию, воспитанию самостоятельных действий и эстетического воспитания на основе принципов коммунистической морали.

По мнению отдельных исследователей, за последнее время в общем комплексе мероприятий по реабилитации больных детским церебральным параличом все большее внимание уделяется игровой деятельности как элементу социальной адаптации. Так, Э. С. Калижнюк (1967—1968), Ж. В. Гантимурова (1969) считают, что игровая деятельность у больных создает хорошее настроение, активность поведения, совершенствование движения и речи, развитие мышления и памяти. По мнению Н. Казлаускене (1975), организация игры детей дошкольного возраста, больных детским церебральным параличом, стимулирует их к самостоятельности, создает эмоциональную заинтересованность в игровой деятельности.

Немалую роль в общем комплексе реабилитации больных детским церебральным параличом занимает трудотерапия. Наиболее подробно этот вопрос рассмотрен Б. П. Поповым (1971) в его докторской диссертации.

В лечении больных детским церебральным параличом в последнее время во многих специализированных учреждениях успешно применяется в основном ручной труд с целью воспитания двигательных навыков верхних конечностей (столярные работы, шитье и др.). Большое значение придавалось правильному положению нижних конечностей при выполнении больными каких-либо ручных работ или при обучении письму (Е. Д. Иваненкова, 1971). В организации работы больных и проведении процедур трудотерапии значительную роль играют квалификация педагога и его личные качества, умение найти подход к каждому больному, заинтересовать его работой.

Одним из ведущих принципов работы по трудотерапии (Л. Ф. Дружинина, 1975) является определение единых требований к трудовому воспитанию ребенка, постепенность и последовательность в процессе обучения с учетом индивидуальных особенностей. Дети со средней и тяжелой степенью нарушения движений обучаются навыкам самообслуживания в доступных пределах: навыки держания хлеба, ложки, застегивание и расстегивание пуговиц, кнопок, одевание и раздевание кукол и т. д.

Важной ступенью обучения в процессе трудотерапии является подготовка к ручному труду (работа с мозаикой, пластилином, кубиками и др.).

Многие авторы указывают, что плановую трудотерапию у больных детским церебральным параличом целесообразно проводить с 3-летнего возраста и обязательно игровым методом (М. С. Жуховицкий, Г. С. Айзиков, 1964; Е. П. Меженина, 1970; В. В. Ковалев, 1973; Е. Д. Иваненкова, С. И. Найдина, Е. Н. Королькова, 1974, и др.).

### **Обучение, воспитание детей с церебральным параличом и уход за ними**

Обучение и воспитание детей с церебральным параличом имеет большое значение в общем комплексе их реабилитации, учитывая, что в подавляющем проценте случаев у этих детей имеются нарушения психического развития. У детей с церебральными параличами психические нарушения находятся в прямой зависимости от состояния важнейшей функциональной системы — двигательной. Двигательная патология в сочетании с сенсорной недостаточностью может быть одной из причин недоразвития познавательной деятельности и интеллекта у детей с церебральным параличом. Большую роль в недоразвитии познавательной деятельности и интеллекта у таких детей могут играть речевые нарушения. Важным звеном в патогенезе психических нарушений являются условия воспитания и обучения.

Патологические процессы, происходящие в центральной нервной системе у больного детским церебральным параличом, взаимосвязаны, и для компенсации нарушенных психических и речевых функций требуются не только лечебные мероприятия, но и особые меры по обучению и воспитанию ребенка.

По данным Э. С. Калижнюк (1972), задержка психического развития у детей с церебральным параличом характеризуется дисгармоничностью развития отдельных психических функций, при этом страдают наиболее молодые в онтогенетическом смысле функции, что отличает этих детей от детей, страдающих олигофренией, у которых диффузно страдают все психические функции. Для всех вариантов задержки психического развития у больных детским церебральным параличом характерна еще одна особенность — возможность развития отвлеченного мышления в процессе обучения. Поэтому многие боль-

ные, страдающие детским церебральным параличом и вторичной задержкой умственного развития, могут учиться в специальной школе по массовой программе после специального подготовительного периода.

Обучение детей с церебральным параличом чрезвычайно затруднено из-за смешанного, осложненного характера их дефекта, в котором интеллектуальные нарушения своеобразной структуры часто сочетаются с эмоционально-волевыми расстройствами, нарушениями деятельности и мотиваций, задержкой развития высших корковых функций, двигательной и речевой недостаточностью (Е. М. Мастюкова, 1975). Е. М. Мастюкова поднимает вопрос о разработке специфических лечебно-педагогических программ для детей с церебральным параличом, в основу которых должна быть положена комплексная, динамическая, клиничко-педагогическая оценка состояния ребенка, и большое место в ней должна занять психотерапия с элементами аутогенной тренировки.

Наилучшими типами специальных учреждений, где сочетаются все виды помощи, являются специализированные учреждения — ясли-сад и школа-интернат. Изучение этого вопроса показало (рис. 5), что из числа наблюдаемых нами детей с церебральным параличом обучалось 85,7%, не обучалось 14,3%. Из числа учащихся 36,1% детей обучалось в обычной школе, 43,6% — в специальных школах-интернатах, 20,3% детей — на дому. Распределение детей по месту обучения различно в зависимости от тяжести течения заболевания. Большинство из них обучались по пролонгированной программе массовых школ или по вспомогательной программе на дому. Из числа учащихся больных детским церебральным параличом в обычной школе наибольший удельный вес составляли дети с гемипаретической формой, в специализированной школе-интернате — дети со спастической диплегией.

Из изложенного можно сделать вывод, что наибольшее число детей с церебральным параличом обучается. Имеется прямая зависимость удельного веса обучаемости и места обучения от формы церебрального паралича. Дети с церебральными параличами нуждаются в обучении трудовым навыкам, а старшего возраста и в профессиональной ориентации — и в трудовом устройстве. Все это проводится в школах-интернатах и частично в

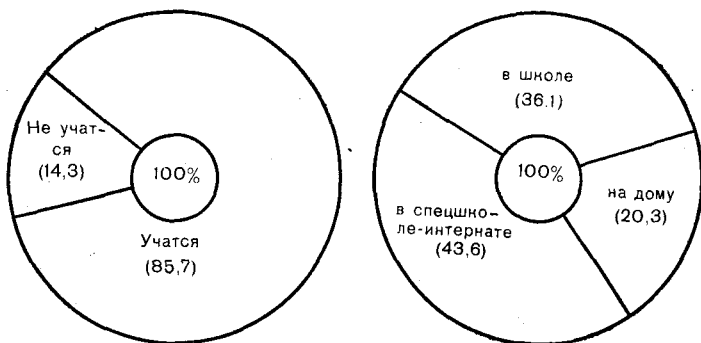


Рис. 5. Распределение детей с церебральными параличами по месту их обучения (в процентах).

детских санаториях. Вопросы социальной трудовой ориентации и адаптации с последующим трудоустройством имеют большое практическое значение для этих больных.

Несмотря на развитие сети специализированных учреждений для детей с церебральным параличом, их еще недостаточно. В связи с этим большой удельный вес в проведении лечения ребенка с церебральным параличом в ближайшие годы будет занимать детская поликлиника и комплекс лечебных мероприятий на дому. В этой связи необходимо решить вопрос, кто может проводить такой комплекс и кем обеспечится уход и наблюдение за ребенком на дому.

Изучение вопроса показало, что в 53,8% уход за больным ребенком на дому обеспечивался матерью (рис. 6), в 33,8% дети находились в дошкольных учреждениях, домах ребенка, специализированных школах-интернатах и детских домах. Сравнительно небольшая группа детей — 11,8% оставались на попечительстве бабушки, няни и старших детей в семье, лишь 0,6% детей из наблюдаемого нами контингента были дома одни, без надзора старших.

Следовательно, в большинстве случаев ребенок дома находился с матерью, что лишало ее возможности участия в общественно полезном труде.

Изучение вопроса показало, что медицинские работники детской поликлиники не привлекают максимально мать к лечению больных детей.

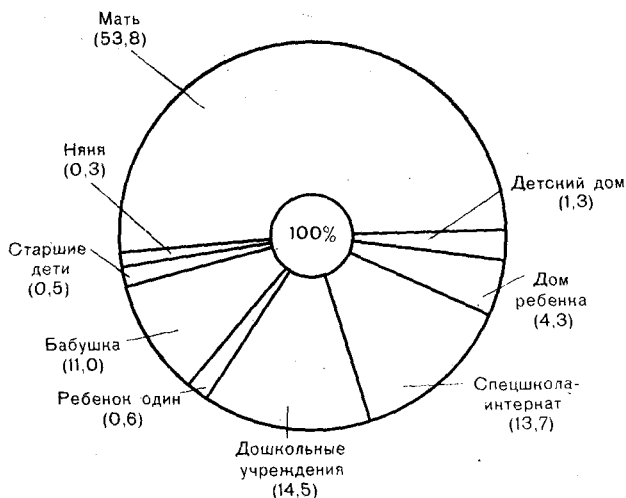


Рис. 6. Распределение детей с церебральными параличами по виду ухода (в процентах).

В то же время многие авторы обращают большое внимание на работу с родителями больных детей. Е. В. Зеленина, З. П. Манухина (1964), П. Я. Фищенко и соавт. (1974), Г. П. Воробьева (1974) придают большое значение работе с родителями и считают, что присутствие родителей на уроках методиста, обучение их методике проведения занятий с детьми дома, а также дача рекомендации о приобретении детям специальной мебели, приспособлений, оборудовании уголка ребенка специальными игрушками, настольными играми имеют большое значение в оздоровлении ребенка (с периодическим медицинским контролем на дому).

Дома необходимо закреплять навыки, приобретенные в лечебном учреждении. В этих целях в ряде больниц и поликлиник организуются школы матерей, где с ними проводятся специальные занятия, обучающие уходу и работе с детьми в условиях дома, занятиям ЛФК и элементам логопедии.

П. Я. Фищенко, М. И. Мирзоева, А. В. Гринина (1971) считают целесообразной формой создание отделения «Мать и дитя» (организованное в Ленинградском научно-исследовательском детском ортопедическом ин-

ституте имени Г. И. Турнера), где на протяжении 3-месячного пребывания в стационаре ребенок с церебральным параличом успевает получить комплексное лечение, а мать — освоить методы психо-физического воспитания ребенка и занятий с ним лечебной физической культурой.

### **О трудоустройстве больных детским церебральным параличом**

Важным вопросом является трудоустройство больных детским церебральным параличом после окончания средней школы для последующего продолжения профессионального обучения в профтехучилище, техникуме, вузе или устройство в учреждения в соответствии с трудовыми навыками. Этими вопросами занимаются органы социального обеспечения, комитеты по профтехобразованию, различные ведомства и министерства, в ведении которых находятся специальные учебные заведения. В основном это лечебно-трудовые мастерские при психиатрических больницах, диспансерах, специальные цеха, отделения для трудового обучения при вспомогательных школах, цеха надомного труда и другие предприятия.

Трудовая реабилитация больных детским церебральным параличом способствует приобщению их к общественной жизни, социально-полезному труду. Только успешно проводимое комплексное лечение больных детским церебральным параличом в сочетании с обучением и трудотерапией может благоприятно влиять на производственное обучение. По существу можно выделить два этапа в восстановлении этих больных: 1) лечебно-восстановительный, учебно-воспитательный процессы, осуществляемые в условиях специальных лечебных и учебных учреждений (специализированные восстановительные центры, санатории, школы-интернаты, дошкольные учреждения) и 2) профессиональная ориентация и социальная адаптация на базе школ-интернатов, профессионально-технических и специализированных учреждений для инвалидов; для больных с нормальным психическим развитием, сохраненным интеллектом — получение высшего и среднего технического образования, работа по специальности.

Трудовая реабилитация в восстановительных центрах, школах-интернатах, проводится через предприятия,

мастерские, которые обеспечивают на договорных началах снабжение сырьем, полуфабрикатами (Детская областная психоневрологическая больница в Ховрино и др.). При проведении производственного обучения необходима строгая дифференциация при назначении того или иного вида труда (Т. П. Воробьева, Б. Г. Цыпурский, 1973). Задержка психического развития не является противопоказанием для производственного обучения, однако обоснование целесообразности тех или иных трудовых операций должно проводиться с участием психолога. При решении вопросов профориентации и трудоустройства больных детским церебральным параличом необходимо учитывать также состояние психических функций.

В некоторых зарубежных странах (Дания, Франция) возможность привлечения больных детским церебральным параличом к труду ограничивается 40—50% (П. Я. Фищенко, А. В. Гринина, 1973). В нашей стране благодаря преимуществам советской системы здравоохранения и социального обеспечения, этапности лечения число больных (Л. М. Чепкая и соавт., 1973), приобщенных к труду, достигает 70%, и это число может быть еще выше при условии правильной организации всего комплекса лечебно-педагогических и социальных мер.

По данным М. Н. Гончаровой (1966), из числа обследованных 700 больных детским церебральным параличом значительное большинство детей школьного возраста учатся — 81,4%, не учатся — 18,6%. Из обследованных взрослых больных имеют законченное и неполное среднее образование 63,5%, начальное образование 23,2%, высшее и среднее специальное 4,8%, не имеют образования из-за сниженного интеллекта 8,5%. Из числа всех обследованных больных с церебральными параличами лечилось 90,3%. По данным того же автора, значительно хуже результаты реабилитации этих больных в других странах. В Дании после лечения 1000 больных, имеющих слабое или среднее поражение опорно-двигательного аппарата и получивших образование, 15% могли успешно работать, 10% не окончивших обучение тоже работают, 25% учатся, 50% подростков живут на пенсию государства. Примерно такие же данные отмечены по французскому восстановительному центру.

По наблюдениям А. С. Ланцетовой, Л. М. Чепкой (1971), из общего числа обследованных в отдаленном



периоде больных детским церебральным параличом число лиц, занятых трудом или учебой, составляет 63% (работают 36,1%, учатся 26%). На работах квалифицированных или малоквалифицированных были заняты менее 1/3 работающих больных.

Е. П. Меженина (1966) считает, что более 50% детей могут овладеть тем или иным видом труда, 30% приобрести специальность.

Н. М. Махмудова (1974) отмечает, что из общего числа больных детским церебральным параличом от 16 лет и старше 86,4% могут заниматься определенным трудом, 20,9% из них могут работать на любой работе. Автором изучены данные о 113 инвалидах с детским церебральным параличом. Большинство из них имеют II и III группу инвалидности, в основном они работают на предприятиях легкой промышленности и бытового обслуживания, в сельском хозяйстве. Это бухгалтера, почтальоны, рабочие, портные, продавцы, колхозники, технические секретари, сапожники.

Е. А. Виноградова, З. П. Манухина с соавт. (1972—1974) отмечают взаимосвязь трудоустройства больных детским церебральным параличом с началом лечения и ориентацией педагогической помощи. Так, из числа больных с относительно рано начатым лечением (с 4-летнего возраста) в дальнейшем трудоустроивалось 85%, в то время как среди начавших лечение после 7 лет — только 64%. Авторы также уделяют большое внимание вопросам изучения связи трудоустройства больных в зависимости от социально-бытовых условий (домашних, служебных, расстоянию от предприятия или учреждения, где может быть больной, и т. д.). По данным этих же авторов, в Ленинграде процент трудоустроенных больных с детским церебральным параличом выше, чем в сельской местности. Это объясняется более поздним выявлением больных на селе, а следовательно, и поздним их лечением.

В Ленинграде 89,5% больных детским церебральным параличом трудоустроены после окончания школы (за 3 года) (А. В. Гринина с соавт., 1972).

По данным Л. М. Чепкой (1972), экспериментальные психологические исследования показали, что у 60% больных с сохраненным интеллектом имеются нарушения в психической сфере, влияющие на трудоспособность, трудовой прогноз благоприятен для 70%. Наибо-

лее перспективными в этом отношении являются больные с геми- и парапарезами (с учетом состояния двигательного аппарата, психической функции). Одним из важнейших условий, определяющих возможность их трудоустройства, следует считать уровень общего образования и профессиональной подготовки. Трудоустройству подлежат больные с легкой и средней степенью нарушения двигательных функций, без выраженного снижения интеллекта.

Больным детским церебральным параличом доступен достаточно обширный круг профессий (в том числе профессии, связанные с интеллектуальным трудом). Труд оказывает положительное влияние на организм, нормализует отношения больного с социальной средой. В связи с этим возникает необходимость широкого охвата таких больных общеобразовательным обучением. Выбор профессии должен, по мнению многих авторов, решаться строго индивидуально. Больные детским церебральным параличом с резко выраженной умственной отсталостью, как правило, переводятся в дома инвалидов для умственно отсталых.

Больные детским церебральным параличом используются на следующих видах труда: заготовка, складывание, склеивание различных предметов, вязание, шитье, работы на ручных прессах, сверлильных станках. Это далеко не полный перечень. У многих больных трудоспособность восстанавливается очень хорошо, и они переходят на работу в условиях обычных производств.

Приведенные данные свидетельствуют о важности социальной реабилитации для этой категории больных, причем это окупается и экономически, так как больные детским церебральным параличом, приобщенные к труду, самообслуживанию, уже не находятся на попечении государства.

Физическое становление больных в сочетании с мероприятиями, направленными на приобретение общего и специального образования, и профессиональное обучение определяют возможности их социального приспособления. В числе факторов, определяющих уровень социального становления (М. Н. Гончарова, 1964, 1966; П. Я. Фищенко, И. М. Мирзоева, А. В. Гринина, 1971; М. Н. Никитина, 1971), отмечают степень сохранения интеллекта, двигательных нарушений, полноценность проведенных лечебно-восстановительных мероприятий, уро-

вень образования, правильную профессиональную ориентацию и организацию профессиональной подготовки. Вопросы профориентации и трудоустройства больных детским церебральным параличом требуют дальнейшей научной разработки. Необходима также разработка трудовых рекомендаций для этой категории больных.

#### ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТАДИИ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Как уже отмечалось, подход к лечению детей с церебральными параличами различен и зависит от многих причин. В основном он определяется тяжестью и стадией заболевания. Уже в родильном доме ребенку с внутриутробной и родовой церебральной патологией должны быть созданы все условия, предупреждающие последствия родовой травмы, асфиксии и возникающих на их основе резидуальных явлений.

Как отмечает К. А. Семенова (1973), в ранней стадии заболевания терапевтические мероприятия должны быть направлены на устранение отека и набухание мозга, предупреждение развития признаков вторичной асфиксии и нарушения мозгового кровообращения: ограждение от световых и слуховых раздражителей во избежание развития судорог, периодическое увлажнение кислородом, пузырь со льдом, горчичники, нашатырный спирт, медикаментозная терапия. С 7—10-го дня при стихании острых явлений рекомендуются лечение положением, ЛФК, точечный массаж.

М. Б. Эйдинова (1954), Г. П. Полякова (1955), Л. Т. Журба (1968), К. А. Семенова (1968—1974), Ю. И. Барашнев (1971), Т. Н. Эйдельман, Е. С. Осипов (1971) считают очень важным в этот момент лечение положением, которое проводится при помощи специально разработанных укладок, валиков, лонгет, поддерживающих устройств. С первых дней жизни этим детям назначают лечебную физкультуру (К. А. Семенова, 1976).

При всех формах патологии работа с ребенком начинается с того уровня развития, на котором он находится, независимо от возраста, и ведется в плане закономерного постнатального восстановления его здоровья. Задачей работы в первые 2 мес жизни является предупреждение

развития патологических схем положения тела, движений и стимуляция первых элементов установочных рефлексов.

Важным звеном работы этого периода является развитие у детей самых первых элементов предречевого периода и эмоциональной сферы, в этих целях логопедом проводится работа по становлению обычно ослабленных или отсутствующих безусловных рефлексов: сосания, глотания и др. Проводится массаж языка и губ, обучение созданию правильных положений и движений. Работа по устранению этих дефектов в самом начале предречевого периода чрезвычайно эффективна (Е. М. Мастюкова, 1967, 1971, 1972; Т. А. Андреева, 1971; П. Я. Фищенко и др., 1975).

Помимо общеизвестных средств, употребляемых для лечения детей в раннем возрасте (М. Б. Эйдинова, 1966; Л. Т. Журба, 1967; К. А. Семенова, 1968), в последние годы начата специально разработанная терапия для предупреждения развития в постнатальном периоде тех тяжелых деструктивных изменений в мозге, которые могут начать бурно развиваться с 2—3-го месяца жизни (Ю. В. Соколов, 1972; В. В. Батманова, 1975; К. А. Семенова, 1976—1977). При обосновании этой терапии исходят из следующего: всякая вредность, воздействующая на мозг плода и разрушающая его ткани, вызывает появление продуктов распада мозговых клеток — антигенов в крови плода, которые переходят в кровь матери и соответственно появляются антитела к мозгу в крови и матери, и плода.

Наблюдения, проведенные на детях с начальной и поздней резидуальной стадией (К. А. Семенова, Н. Т. Зубцова, 1969; В. В. Батманова, 1976), показали, что антитела к мозгу имеют место в крови детей с начальной резидуальной стадией заболевания и отсутствуют в крови детей с поздней резидуальной стадией.

Представление о том, что в результате взаимодействия антител к тому или иному органу с клетками одноименного органа развиваются литические изменения и гибель клеток, дало основание разработать и предложить специальную превентивную терапию, включающую наряду с обычно применяемыми медикаментами АКТГ и дексаметазон — препараты, препятствующие развитию патологических форм иммунопоэза, угнетающие его. Наблюдения, проводимые в течение 5 лет, показали определенную

эффективность этой терапии в тяжелых и очень тяжелых случаях заболевания (Е. С. Осипов, Т. Н. Эйдельман, 1971; К. А. Семенова, 1972, 1976—1977; Ю. В. Соколов, 1972; В. В. Батманова, 1976).

Следовательно, уже в течение первого месяца жизни для детей с внутриутробным и родовым поражением нервной системы должно быть организовано сложное обследование и применена сложная, комплексная, дифференцированная терапия, в процессе которой должны учитываться все особенности развития ребенка на данном этапе и значение задержки развития каждой функциональной системы.

Реабилитационная терапия наиболее эффективна в ранней и начальной резидуальной стадиях детского церебрального паралича. Первые 2 года жизни — это время становления двигательных функций, речи и первых, основных, элементов познавательной деятельности. Здоровый ребенок к двум годам владеет всеми движениями тела, которые в дальнейшем лишь совершенствуются, он владеет речью, у него уже есть основные представления об окружающем его мире, он начинает свою созидательную, творческую деятельность с помощью доступной ему игры (О. Флам, 1967).

У ребенка с церебральным параличом все этапы развития двигательной, речевой систем, а также развитие психических функций задержаны. Работа по становлению двигательных функций у детей в начальной резидуальной стадии церебрального паралича, как и при лечении новорожденных и детей в возрасте до 3 мес (С. А. Бортфельд, 1971), основана на системе упражнений, предложенных В. Bobath и К. Bobath (1975), К. А. Семеновой (1974, 1977), и на тех же теоретических предпосылках. Однако на этом этапе она значительно труднее, и работа врача-невропатолога (психоневролога) и методиста по лечебной физкультуре гораздо сложнее. К возрасту 5—7 мес у детей со спастической диплегией, двойной гемиплегией, нередко у детей с гемипаретической формой уже может быть не только тугоподвижность в суставах, в основном тазобедренных, голеностопных, лучезапястных, но и на основе развившихся ранее патологических схем положения тела начинают формироваться контрактуры. Постепенно развиваются не только патологические схемы положения, но и патологические схемы движения (К. А. Семенова, 1963). В связи

с этим наряду со становлением безусловных рефлексов, статики, установочных рефлексов и первых элементов локомоции необходима разработка контрактур (Ю. М. Уфлянд, 1955; М. Н. Гончарова, 1965; К. А. Семенова, 1968; А. В. Ефимова, 1969; Е. П. Меженина, 1968; К. Holt, 1963).

Для комплексной работы в этом плане предложен прежде всего ряд методик лечебной физкультуры, ортопедического режима, а также специальные приспособления (М. В. Курелла, 1949; З. Е. Манович, 1964; К. А. Семенова, 1970—1976; М. Я. Смуглин, 1972; В. В. Польской, 1976; В. Bobath, К. Bobath, 1956; L. Lindemann, 1962, и др.).

Лечебная физкультура, направленная на становление статики и локомоции, проводится по различным системам (С. А. Бортфельд, 1971; К. А. Семенова, 1977; В. Bobath, К. Bobath, 1956, и др.), и это целесообразно, так как дает возможность широкого выбора наиболее подходящей системы в каждом конкретном случае или выбора отдельных звеньев из каждой системы и комплексование из них индивидуального плана занятий.

В 1969 г. М. С. Жуховицким и З. Е. Мановичем составлена сводка-схема некоторых наиболее важных упражнений, предложенных В. Bobath и К. Bobath и др.

В целях коррекции положения тела ребенка и предупреждения деформаций создана специальная мебель (К. А. Семенова и др., 1971).

Большая часть времени в работе с этим контингентом больных отводится становлению психических функций.

В первых описаниях клиники детского церебрального паралича и в работах настоящего времени имеются указания на различные формы психической недостаточности у многих из этих больных (М. С. Маргулис, 1931; И. М. Присман, 1933, 1936; М. Б. Цукер, 1965; Е. И. Кириченко, 1965; Э. С. Калижнюк, 1965, 1968; Е. М. Мاستюкова, 1968).

При этом необходимо подчеркнуть, что в происхождении формирования высших корковых функций (что в дальнейшем затрудняет обучаемость) придается особое, ведущее значение двигательной патологии, нарушениям зрения, слуха, на основе которых вторично формируются дефекты гностических функций (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; Р. Я. Абрамович-Лехтман, 1962; К. А. Семенова, 1968; Э. С. Калижнюк, 1969—

1977; Е. М. Мастюкова, 1971; N. Botta, 1958; V. Cardwell, 1956).

Для развития мышления ребенка большое значение имеют его знакомство и игровая деятельность с различными предметами, в процессе которых формируются представления о форме, величине, размерах предметов, их взаимном расположении и т. д. (Р. Я. Абрамович-Лехтман, 1962; Н. В. Симонова, 1968). «Ребенок же с церебральным параличом,— как справедливо указывает G. Tardieu (1962),— не только не может действовать, но и никогда не знал, как надо действовать, а отсюда освоенные представления о форме, весе, пространстве оказываются неполноценным».

Особенности психического развития детей с церебральными параличами, неравномерность и замедленность в развитии различных сторон их познавательной деятельности некоторые авторы считают проявлением «дизонтогении», особой формы аномального развития (Е. И. Кириченко, 1965; Р. Я. Абрамович-Лехтман, 1966; Э. С. Калижнюк, 1965, 1971).

Еще В. Литтль указывал, что у большинства детей, страдающих церебральными параличами, имеет место умственная отсталость, но он же указывал и на то, что воспитание и обучение может дать неожиданно быстрые и большие успехи.

Работа по становлению познавательной деятельности детей грудного и младшего дошкольного возраста (до 4 лет) крайне сложна. У детей чаще всего очень поздно формируются понимание обращенной речи и тем более экспрессивная речь, они в большей или меньшей степени обездвижены, у них нет мимики и жестикуляции, с помощью которых объясняются слепые и глухие дети.

Все авторы, работающие в этом направлении, подчеркивают значение максимально раннего начала восстановительной работы, начала ее в то время, когда мозг в первом периоде постнатального развития остается еще незрелым, следовательно, есть еще определенные потенциальные возможности для его становления и деятельности (К. А. Семенова, 1964, 1971; Н. В. Симонова, 1968; Э. С. Калижнюк, 1969; M. Zappella, 1963; N. Botta, 1964).

Первостепенной задачей для этого является выработка приемов обследования детей с церебральными параличами (Р. Я. Абрамович-Лехтман, 1962; N. Botta, 1964; C. Andre-Thomas, S. Dargassies, 1960).

В этом плане наиболее интересны и важны работы Н. В. Симоновой. Автор разработала методики обследования эмоциональной сферы ребенка, его активного включения в окружающий мир, вызывание активного интереса, ориентировочных реакций, двигательных, зрительных и слуховых. Затем на основании индивидуального подхода с обязательной предварительной оценкой потенциальных и актуальных возможностей в каждой сенсорной системе предлагалась разработка с помощью специальных игровых приемов наиболее сохранных функций, с тем чтобы при дальнейшей работе над становлением познавательной деятельности опираться на эти наиболее сохранные, поддающиеся коррекционной деятельности системы.

Одновременно проводится работа над становлением предречевого, а затем речевого развития. Предречевое развитие, как правило, у детей с церебральными параличами глубоко и длительно (иногда до 2—3 лет) задержано или идет патологическим путем. К 1—3 годам наблюдаются следующие формы патологии речи: дизартрия, которая может иметь различные патогенетические особенности, дислалия, моторная алалия, моторная и сенсорная алалия, задержка речевого развития (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; К. А. Семенова, 1961, 1963; М. Н. Гончарова, 1965, 1966; И. И. Панченко, 1966; Е. М. Мастюкова, 1968, 1971, 1972; M. Climent, T. Twitchell, 1959; P. Lieberman, 1967).

Подготовка предречевого периода развития, начатая в возрасте нескольких недель, продолжается и в течение 1—2-го года жизни, а иногда и значительно более длительный срок. В настоящее время разработаны специальные методики становления предречевой и речевой функций для каждого возрастного этапа начальной резидуальной стадии детского церебрального паралича (Е. Ф. Трутнева, Т. А. Андреева, 1971; Т. А. Андреева, 1972; G. Woods, 1965; S. Keats, 1965).

Анализ статистических данных показал, что развитие речи у детей, к которым применялись разработанные методики становления речевого развития, развитие речи начинается раньше и у них удается избежать тех грубых нарушений речи в различных их проявлениях, которые отмечаются у больных с детским церебральным параличом (Е. М. Мастюкова, 1970; К. А. Семенова, Е. М. Мастюкова, 1972).



Вся восстановительная терапия с воспитательно-педагогическими элементами в начальной резидуальной стадии детского церебрального паралича должна быть направлена на развитие познавательной деятельности и эмоциональной сферы ребенка, становление двигательной функции, преемственного и речевого развития.

**Восстановительная работа в поздней резидуальной стадии детского церебрального паралича.** Дети с различными формами церебрального паралича в поздней резидуальной его стадии переходят к следующему этапу реабилитационной терапии, главной задачей которого является овладение возможным комплексом движений, в том числе и движениями, необходимыми для самообслуживания в тех случаях, когда имеет место тяжелая форма заболевания (двойная гемиплегия, гиперкинетическая форма типа двойного атетоза, тяжелая спастическая диплегия), движениями, необходимыми для самообслуживания и передвижения, там, где двигательные нарушения более легкие, и, наконец, движениями, необходимыми для передвижения, если они еще не разработаны, но прогностически возможны, для самообслуживания и, главное, для обучения и возможной ручной умелости.

Для разработки двигательных функций предложены сложные комплексы, включающие прежде всего тщательное специальное обследование для определения состояния безусловнорефлекторной сферы, тонических рефлексов, патологическая активность которых и на этой стадии заболевания может препятствовать развитию целенаправленных движений, установочных рефлексов; их отсутствие или слабость может определять двигательную беспомощность ребенка (М. С. Жуховицкий, 1964; З. Е. Манович, 1964; З. В. Бакрягина, 1967; К. А. Семенова, 1964, 1968, 1977; С. А. Бортфельд, 1971; К. Vobath, 1956, 1965; G. Tardien, 1963, 1968).

Следующим этапом является определение возможностей и качества движения каждой мышечной группы с целью преодоления этих нарушений, предупреждения развития или устранения контрактуры. Затем, путем подбора различных в каждом отдельном случае методов, проводится работа по дальнейшему развитию статики и локомоции в пределах, определяемых клиническими особенностями заболеваний (К. А. Семенова, 1968).

На этой стадии заболевания особенно важны консервативные ортопедические мероприятия, в первую очередь

правильная установка тела ребенка, особенно в положении сидя. У большинства детей при всех формах заболевания имеет место кифосколиоз или кифоз в грудном или грудном и поясничном отделах, неправильное стояние костей таза, иногда недоразвитие тазобедренных одного или обоих суставов, что уже само по себе создает неправильную осанку и способствует двигательной патологии (М. И. Куслик, 1957).

Особое значение приобретает в это время кривошея, также нередко наблюдающаяся у детей с церебральными параличами, способствующая закреплению сгибательных контрактур в верхних конечностях, а при определенных условиях и в нижних конечностях. Это в свою очередь создает существенные препятствия для развития ручной умелости и обучения письму. Неправильное сидение без корригирующих установок для стоп будет способствовать формированию разгибательной контрактуры в голеностопных суставах, деформации этих суставов, что повлечет за собой еще большие затруднения при обучении ходьбе (К. А. Семенова и др., 1972).

Следует отметить, что к поздней резидуальной стадии детского церебрального паралича трофика мышц и особенно суставов и связок оказывается глубоко нарушенной.

Формируются вторичные артриты, бурситы, происходит перерождение хрящей суставов, синовиальных оболочек суставных сумок (Е. В. Лист, 1940; М. И. Куслик, 1957; Б. В. Гусев, 1971). В связи с этим при неблагоприятных условиях контрактуры и деформации формируются быстро и часто оказываются необратимыми.

Для коррекции положения конечностей, устранения контрактур применяются специальные ортопедические доски, стулья и столы, лонгеты, шины. Широко применявшийся ранее метод поэтапных гипсовых повязок находит в последнее время все меньше сторонников, хотя при условии комбинации гипсовых повязок с медикаментозным, бальнеологическим и физиотерапевтическим методами лечение приносит определенные результаты, иногда настолько значительные, что ребенок получает возможность передвигаться (У. К. Курбанов, О. А. Стерник, 1968; Л. И. Померанский и др., 1971; Б. В. Гусев, 1971; О. К. Сенько, 1976, и др.).

Большое значение, особенно в дошкольном периоде, приобретают игровой метод, ЛФК, с помощью которых

ребенок активнее включается в любое занятие, связанное с физическим усилием.

О. А. Стерник (1971) предложен новый метод, значительно подкрепляющий лечебную физкультуру, расширяющий возможности движения,— хореографическая гимнастика.

Совершенно особое значение получает на данном этапе становление психических функций, особенно в период подготовки ребенка к школе. Как справедливо отмечает Е. И. Кириченко (1965), для больных детским церебральным параличом характерна особая структура интеллектуальной недостаточности: превалирует диссоциация между сравнительно удовлетворительным уровнем развития логического мышления и недоразвитием или поражением функций, связанных с пространственными и временными представлениями, слабостью счетных операций и нарушениями практических навыков — астереогнозом, зрительной агнозией, моторной алалией, дисграфией и дислалией.

В настоящее время выработаны особые, в основном дидактические, методы исследования психических функций у детей с церебральными параличами, отвечающие прежде всего двигательным возможностям ребенка. За рубежом представление об интеллекте ребенка и его обучаемости создается на основе специального тестирования с выведением коэффициента интеллектуальности, определяющего тип развития ребенка.

Методикой исследования интеллекта у детей с двигательными нарушениями является, например, так называемая колумбийская шкала, предлагающая серию заданий на исследование мыслительной деятельности на основе зрительного восприятия. Наибольшее распространение за рубежом получила шкала Гезелла. Тесты, предложенные в ней, направлены главным образом на выявление двигательных навыков, способность осмысления различных действий и приспособление к ним в повседневной жизни. В нашей стране этот метод широкого применения не получил, так как при его использовании недостаточно учитываются особенности клинического течения заболевания, что крайне необходимо при оценке тестов.

С наибольшей полнотой экспериментально-психологические приемы обследования ребенка дошкольного возраста, страдающего детским церебральным парали-

чом, с учетом нарушения у него речевых, а возможно и зрительных и слуховых функций разработаны в нашей стране (Р. Я. Абрамович-Лехтман, 1962; М. В. Ипполитова, 1967; Н. В. Симонова, 1971—1974; Э. С. Калижнюк, 1968, 1977). Созданы также системы коррекции познавательной деятельности. Так, Р. Я. Абрамович-Лехтман в систему занятий включает обучение предметным действиям, начиная от элементарных движений захвата с постепенным переходом к рисованию, лепке, аппликации, конструированию.

М. В. Ипполитова также предлагает начинать обучение с формирования простых и сложных навыков, затем переходить к сенсорному воспитанию, расширению знаний об окружающем, уточнению пространственно-временных отношений и представлений, давать первые элементы письма и чтения.

Э. С. Калижнюк (1969, 1971) разработаны методы становления познавательной деятельности у детей при разных формах детского церебрального паралича и с различными типами нарушения интеллекта. Ею же совместно с педагогами разработана специальная программа, предусматривающая развитие всех сторон познавательной деятельности. В ней также изложены дидактические приемы применительно к возрасту и степени развития интеллекта. Применение этой программы в санатории показало, что при правильно организованной работе можно подготовить детей в значительной мере к освоению программы вспомогательной или нормальной школы (Э. С. Калижнюк, 1971).

В становлении психической деятельности большое значение имеет речевое общение. Логопедическая работа с детьми требует применения особых приемов, учитывающих нарушения двигательных функций во всей системе двигательного анализа (Е. М. Мастюкова, 1971, 1972).

Учитывая многообразие клинических форм детского церебрального паралича, необходимо разработать дифференцированные программы восстановительного лечения с учетом всего комплекса патогенетических факторов и особенностей развития детей с церебральным параличом.

Таким образом, комплексная, сложная, индивидуально подбираемая программа по становлению психических, речевых и двигательных функций направлена на освое-

ние ребенком окружающего мира, создание определенного круга интересов, закрепляющих приобретенные навыки, на развитие первых ступеней обучаемости.

Основные принципы изложенных лечебных мероприятий у детей с церебральным параличом используются в практике работы специальных учреждений.

#### ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДОВ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

В целях оценки существующих методов реабилитации больных детским церебральным параличом нами была изучена ее эффективность. Изучение проводилось по специально разработанной схеме по критериям эффективности реабилитации, в основу которой была положена комплексная оценка статокINETических изменений, речи и психического развития по степени: значительное улучшение (а), улучшение (б) и без улучшения (в). Оценка результатов лечения проводилась психоневрологом совместно с педиатром. Эффективность лечения детей с церебральным параличом изучена в зависимости от тяжести заболевания, времени установления диагноза и полноты курса проведенного лечения. Нами была взята группа детей с церебральным параличом, у которых двигательная патология сочеталась с поражением речи, и группа больных, у которых имели место нарушение двигательного, речевого развития и умственная недостаточность. Эффективность лечения детей была значительно выше в группе больных, имеющих, помимо двигательной, только речевую недостаточность по сравнению с группой больных, где двигательная и речевая недостаточность сочетались с умственной недостаточностью. Так, в первой группе больные имели улучшение после проведенного курса лечения в 83,6% наблюдений, в том числе значительное улучшение — 9,1% больных, 16,4% больных не имели улучшения после лечения.

Во второй группе имели улучшение 32% больных, в том числе значительное улучшение 1%. Лечение не дало эффекта у 68% больных. Не было улучшения от лечения во второй группе — у больных с двойной гемиплегией в 84,6% наблюдений, со спастической диплегией — в 71,6%, с гемипаретической формой — в 56,1%, с гиперкинетической формой — в 40% наблюдений.

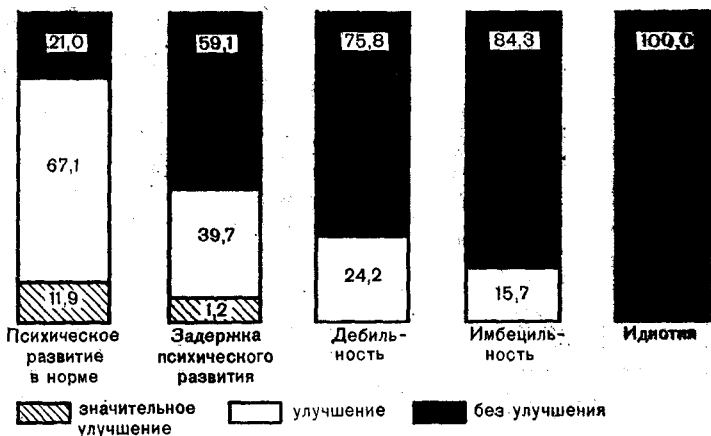
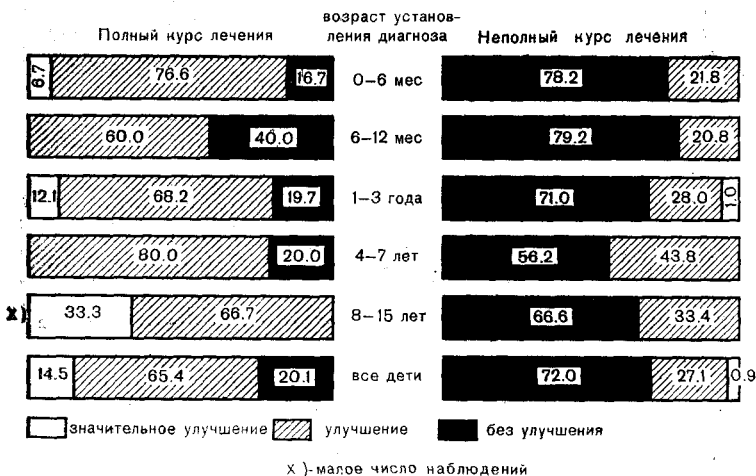


Рис. 7. Эффективность лечения детей с церебральными параличами в зависимости от степени психического поражения (в % к получившим лечение).

Изучение эффективности лечения больных детей с церебральными параличами в зависимости от степени умственной недостаточности показало, что при лечении больных с нормальным психическим развитием в 79% наблюдений получено улучшение, из них в 11,9% значительное улучшение, не было изменений после лечения у 21% больных. У детей с умственной недостаточностью улучшилось состояние в 40,9% наблюдений, в том числе значительное улучшение отмечено в 1,2%, не было улучшения в 59,1% наблюдений. Прямая зависимость эффективности лечения от степени нарушения психического развития показана на рис. 7. Так, у детей, имеющих олигофрению в степени дебильности, улучшение наблюдалось в 24,2%, у детей с имбецильностью — в 15,7% наблюдений, у детей с идиотией не было отмечено никакого эффекта от лечения.

Нами были прослежены результаты лечения больных в зависимости от полноты проведенного курса лечения и времени установления диагноза заболевания. Под полнотой курса лечения подразумевалось применение больному всех показанных ему на данном этапе болезни методов реабилитационной терапии. Из числа больных, прошедших полный курс лечения, 79,9% больных имели



**Рис. 8.** Эффективность лечения детей с церебральными параличами в зависимости от возраста, в котором установлен диагноз, и полноты курса лечения (на 100 детей).

улучшение, в том числе 14,5% значительное улучшение, 20,1% не дали никаких сдвигов в улучшении состояния здоровья. При неполном курсе лечения 28% больных дали улучшение, в том числе 0,9% значительное улучшение и большое число больных (72%) не имели улучшения. Аналогичная закономерность прослеживается по всем возрастным группам детей с церебральными параличами (рис. 8).

Лучшие результаты лечения отмечены у больных, прошедших полный курс лечения при установлении им диагноза в раннем возрасте.

Наилучшие результаты при полном курсе лечения достигнуты в восстановлении функции опорно-двигательного аппарата. Так, при полном курсе лечения 85,4% больных имели улучшение функций опорно-двигательного аппарата, в том числе 20,2% значительное улучшение, при восстановлении речи — 79% больных и в улучшении психического развития — 75,8% больных (табл. 9).

Полученные результаты позволяют сделать вывод о прямой зависимости эффективности лечения от полноты применяемых лечебных мероприятий и своевременности установления диагноза.

Таблица 9

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВРЕМЕНИ УСТАНОВЛЕНИЯ ДИАГНОЗА И ПОЛНОТЫ КУРСА ЛЕЧЕНИЯ<sup>1</sup>

Время установления диагноза	Всего больных	Опорно-двигательный аппарат			Речь			Психическое развитие			Общая эффективность		
		а	б	в	а	б	в	а	б	в	а	б	в
0—6 мес	$\frac{46}{30}$	—	$\frac{26,1}{73,8}$	$\frac{73,9}{13,1}$	—	$\frac{21,8}{76,8}$	$\frac{78,2}{16,7}$	—	$\frac{23,9}{76,8}$	$\frac{76,1}{16,7}$	—	$\frac{21,8}{76,6}$	$\frac{78,2}{16,7}$
		13,1			6,5			6,5			6,7		
6—12 мес	$\frac{48}{20}$	$\frac{2,1}{10,0}$	$\frac{32,0}{65,0}$	$\frac{65,9}{25,0}$	$\frac{2,1}{—}$	$\frac{12,4}{60,0}$	$\frac{85,5}{40,0}$	—	$\frac{18,7}{60,0}$	$\frac{81,3}{40,0}$	—	$\frac{20,8}{60,0}$	$\frac{79,2}{40,0}$
		10,0	65,0	25,0	—	60,0	40,0	—	60,0	40,0	—	60,0	40,0
1—3 года	$\frac{93}{66}$	$\frac{2,5}{24,3}$	$\frac{37,7}{65,3}$	$\frac{59,8}{10,4}$	$\frac{1,1}{6,1}$	$\frac{25,8}{75,8}$	$\frac{73,1}{18,1}$	—	$\frac{21,5}{69,6}$	$\frac{78,5}{24,3}$	$\frac{1,0}{12,1}$	$\frac{28,0}{68,2}$	$\frac{71,0}{19,7}$
		24,3	65,3	10,4	6,1	75,8	18,1	6,1	69,6	24,3	12,1	68,2	19,7
4—7 лет	$\frac{32}{5}$	$\frac{3,1}{20,0}$	$\frac{61,3}{60,0}$	$\frac{35,6}{20,0}$	—	$\frac{43,8}{80,0}$	$\frac{56,2}{20,0}$	—	$\frac{28,1}{60,0}$	$\frac{71,9}{20,0}$	—	$\frac{43,8}{80,0}$	$\frac{56,2}{20,0}$
		20,0	60,0	20,0	—	80,0	20,0	20,0	60,0	20,0	—	80,0	20,0
8—15 »	$\frac{6}{3}$	—	$\frac{33,4}{67,0}$	$\frac{66,6}{33,0}$	—	$\frac{33,4}{100,0}$	$\frac{66,6}{—}$	—	$\frac{33,4}{100,0}$	$\frac{66,6}{—}$	—	$\frac{33,4}{66,7}$	$\frac{66,6}{—}$
		67,0	33,0	—	—	100,0	—	—	100,0	—	33,3	66,7	—
Итого	$\frac{225}{124}$	$\frac{1,8}{20,2}$	$\frac{36,8}{65,2}$	$\frac{61,4}{14,6}$	$\frac{0,9}{4,8}$	$\frac{24,9}{74,2}$	$\frac{74,2}{21,0}$	—	$\frac{22,7}{70,2}$	$\frac{77,3}{24,2}$	$\frac{0,9}{14,5}$	$\frac{27,1}{65,4}$	$\frac{72,0}{20,1}$
		20,2	65,2	14,6	4,8	74,2	21,0	5,6	70,2	24,2	14,5	65,4	20,1

<sup>1</sup> В знаменателе дети, получившие полный курс лечения.



ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ, ИМЕЮЩИХ ХОРОШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ (1-я ГРУППА)  
ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА (В ПРОЦЕНТАХ)

Формы церебрального паралича	Задержка умственного развития	Речевая недостаточность	Начато лечение			Место лечения									Организованные детские коллективы	
			до 1 года	до 2 лет	старше 2 лет	стационар		санаторий			поликлиника			дошкольные учреждения	школы	
						отделение патологии новорожденных	другие стационары	1 раз	2 раза	более 2 раз	одно посещение	два посещения	три посещения и более			
Двойная гемиплегия <sup>1</sup>	2	2	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	2	—	—	
Спастическая диплегия	54,5	75,0	27,3	27,3	45,4	15,9	34,1	21,7	35,1	43,2	6,8	47,7	45,5	31,8	40,9	
Гемипаретическая форма	27,6	46,6	24,1	31,0	44,9	10,3	40,8	28,5	28,5	43,0	10,3	10,3	79,4	33,4	66,6	
Гиперкинетическая форма <sup>1</sup>	1	2	—	2	—	1	—	—	1	—	—	1	1	2	—	
Атоническостатическая форма <sup>1</sup>	1	1	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	11	1	—	
	46,2	66,6	25,7	32,1	42,2	16,7	35,9	23,2	35,2	41,6	7,7	32,1	60,2	34,5	48,8	

<sup>1</sup> Указаны абсолютные цифры.

Таблица 11

ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ, НЕ ДАВШИХ УЛУЧШЕНИЯ ОТ ЛЕЧЕНИЯ, ПРИ РАЗНЫХ ФОРМАХ  
ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА (В ПРОЦЕНТАХ) (2-я ГРУППА)

Формы церебрального паралича	Задержка умственного развития	Речевая недостаточность	Начато лечение в возрасте			Место лечения									Организованные детские коллективы	
			до 1 года	до 2 лет	старше 2 лет	стационар		санаторий			поликлиника			дошкольные	школы	
						отделение патологии новорожденных	другие стационары	1 раз	2 раза	более 2 раз	одно посещение	два посещения	три посещения и более			
Двойная гемиплегия	100,0	99,0	44,5	22,2	33,3	1	3	4	2	1	44,4	16,7	38,9	38,8	5,5	
Спаستическая диплегия	91,9	83,8	35,2	29,6	35,2	2	8	12	—	—	43,3	32,5	24,2	40,6	16,2	
Гемипаретическая форма	72,3	77,7	22,2	5,5	72,3	1	2	6	2	2	27,7	16,7	55,6	16,6	33,3	
Гиперкинетическая форма <sup>1</sup>	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
Атоническо-астатическая форма <sup>1</sup>	4	2	—	2	2	—	—	3	—	—	2	2	—	2	1	
	89,8	80,7	32,1	23,1	44,8	5,1	16,7	78,1	12,5	9,4	40,9	25,7	33,4	38,5	19,2	

<sup>1</sup> Указаны абсолютные цифры

Для более углубленного изучения эффективности лечения и факторов, ее определяющих, нами были выделены две группы по 78 больных с различной оценкой результатов лечения. Первая — со значительным улучшением — а и улучшением — б, вторая — без положительных результатов от лечения — в. В табл. 10 и 11 даны характеристики больных этих групп.

Изучение клинических особенностей показало, что у детей, не давших улучшения от проведенного лечения, имелось более тяжелое течение заболевания. Так, в 89,8% случаев двигательные нарушения у них сочетались с умственной отсталостью, в 80,7% — с речевой недостаточностью: большинство детей поздно обеспечивались лечением, нерегулярно и редко посещали специалистов детской поликлиники, недостаточно направлялись на стационарное лечение. В этой группе по сравнению с первой группой в 2 раза меньше детей обучалось в школах.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что своевременность начатого лечения, преемственность в соблюдении этапного принципа лечения и полный объем медицинских, воспитательно-педагогических мероприятий вызывают улучшение в состоянии здоровья даже больных с тяжелыми клиническими формами церебрального паралича. В связи с этим должно быть обращено серьезное внимание на организацию и проведение мероприятий, направленных на раннее выявление и раннее комплексное лечение больных с церебральными параличами независимо от тяжести проявления заболевания.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ ДЕТЯМ  
С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Среди врачей долгое время существовало мнение о малой эффективности и даже безнадежности лечения детей с церебральным параличом (Е. В. Лист, 1940), поэтому многие годы детям с данным заболеванием практически никакой медицинской помощи не оказывалось или в отдельных случаях детям с хорошим интеллектом проводились ортопедические операции. Большинство детей направлялись в учреждения социального обеспечения (К. А. Семенова, 1968). Вопрос об организации помощи детям с церебральными параличами вообще, в том числе и медицинской помощи, возник в последние 10—15 лет, когда появились методы лечения и была доказана их эффективность (М. Б. Эйдинова, Е. Н. Правдина-Винарская, 1959; Е. С. Доценко, 1964; К. А. Семенова, 1958—1964, 1968—1977; В. Bobath, К. Bobath, 1947—1967; V. Cardwell, 1956; Vojta, 1968—1976; G. Tardieu, 1960—1976; Lesni, 1971, и др.).

В связи с этим вопросы организации медицинской помощи детям с церебральными параличами не получили полного освещения в литературе и большинство работ посвящено изучению организации медицинской помощи детям в отдельных специальных учреждениях. Наибольшее отражение эти вопросы нашли в работах М. Н. Гончаровой (1964, 1966), З. В. Бакрягиной (1964), Т. П. Воробьевой (1964), Е. С. Доценко (1964), М. Б. Эйдиновой (1964), Е. П. Межениной (1966), К. А. Семеновой (1968, 1971, 1972), М. Н. Никитиной (1971—1973).

Во многих работах указывается на необходимость организации раннего учета и комплексного лечения этих больных (А. В. Ефимова, 1964; М. Н. Гончарова, 1966; В. А. Коллегова, 1971; Т. П. Воробьева, 1971; П. Я. Фищенко и др., 1971; М. Н. Никитина, 1972; К. А. Семенова, 1968—1975; V. Cardwell, 1947; I. Paul, 1966).

Следует согласиться с мнением А. С. Ланцетовой, Л. М. Чепкой (1971), З. П. Манухиной (1971) и многих других авторов, которые отмечают, что дети, страдающие церебральными параличами, нуждаются в многолетнем непрерывном или этапном лечении. Лечение их должно проводиться в течение всего периода роста и развития больного, а иногда и в более поздние сроки. Это диктуется значительной задержкой развития двигательных функций у многих больных, а также возможностью прогрессирования контрактур и деформаций, нарастанием дистрофических изменений в тканях опорно-двигательного аппарата, углублением нарушений мышечного тонуса и др.

М. Н. Гончарова (1966), Е. П. Меженина (1966) считают, что длительное этапное лечение детей с церебральными параличами может быть обеспечено организацией для них специальных учреждений: специализированных санаториев, ортопедических и неврологических отделений в больницах, яслей-садов, школ-интернатов.

К. А. Семенова (1968), Л. Т. Журба, М. Н. Гаврилова (1972) и др. придают большое значение организации отделений для новорожденных и детей до 1 года с патологией нервной системы. Первое отделение патологии нервной системы новорожденных и детей грудного возраста было открыто в ноябре 1962 г. в Москве в клинике Государственного научно-исследовательского института педиатрии Министерства здравоохранения РСФСР (сейчас Институт педиатрии и детской хирургии) под руководством проф. Д. С. Футера.

По мнению многих исследователей, ведущая роль в лечении детей с церебральным параличом принадлежит детским специализированным санаториям. В 1936 г. М. И. Доценко впервые в стране была разработана методика комплексного санаторно-бальнеологического лечения детей с последствиями полиомиелита и детей с церебральными параличами в условиях Евпаторийского курорта, а также выработаны показания и противопоказания к направлению их в санатории. Первый санаторий для лечения детей с церебральными параличами впервые в истории бальнеологических курортов СССР был открыт в 1937 г. в Евпатории на 40 коек по инициативе М. И. Доценко. В 1954 г. на XXVI научно-практической конференции врачей в Евпатории М. И. Доценко, несмотря на существующее мнение о непоказанности лечения больных

детским церебральным параличом, обратила внимание врачей на обнадеживающие результаты лечения этих детей грязевыми аппликациями. Однако до 1964 г. направление детей на курорт проходило стихийно. На необходимость и целесообразность лечения детей с церебральными параличами на курорте указывали М. И. Доценко (1948), Н. Е. Мольская, М. Д. Тарасевич (1964), Е. С. Доценко (1964).

В 1964 г. в соответствии с приказом Министерства здравоохранения СССР № 391 в санатории для лечения детей, перенесших полиомиелит, стали принимать больных детским церебральным параличом. Первый санаторий вне курортной зоны для лечения больных детским церебральным параличом был открыт Ленинградским горздравотделом в 1960 г. в пос. Комарово на 100 коек. Опыт лечения в местных санаториях и на курорте полностью себя оправдал и явился стимулом для дальнейшей организации санаторной помощи этим детям в стране. По данным многих авторов (Е. С. Доценко, 1954; К. А. Семенова, Е. С. Доценко, 1962; Н. Е. Мольская, 1964; С. А. Задыхина, О. Г. Борисова, Г. Т. Келеников, 1964; Н. З. Городиская, 1971; Г. И. Белова, 1975) эффективность лечения детей в санатории составляла 65—80%.

М. Н. Гончарова (1964, 1966), Е. П. Меженина (1966), В. А. Коллегова, С. Е. Сафрай (1971), М. Н. Никитина (1972), Г. И. Белова (1975) и др. считают необходимым создание республиканских, межобластных восстановительных центров для детей с двигательными расстройствами церебрального происхождения. Такие центры имеются в Москве, Ленинграде, Свердловске, Горьком и других городах.

За рубежом оказание медицинской помощи детям с церебральными параличами осуществляется в основном в восстановительных центрах, где дети находятся длительное время, получают комплексное лечение и обучаются трудовым навыкам. Такие центры имеются во Франции, Дании, США, Чехословакии, Швеции и других странах.

Для более длительного этапного лечения детей ясельного возраста в стационарных условиях, а также для детей школьного возраста целесообразна организация специальных яслей-садов и школ-интернатов (З. В. Бакрягина, 1964; М. Н. Гончарова, 1966; Э. С. Калижнюк,

1968). Эти учреждения организуются в системе просвещения.

Созданные в ряде городов страны специализированные ясли-сады и дома ребенка, являющиеся учреждениями, необходимыми для реабилитации детей дошкольного возраста, полностью себя оправдывают (М. Н. Гончарова, 1966; В. А. Коллегова, С. Е. Сафрай, 1971, и др.).

Специализированные школы-интернаты для детей с церебральными параличами получили развитие за последние 10 лет (В. Ф. Мачихина, 1971, и др.). Школы являются медико-педагогическими учреждениями, где дети наряду с лечением воспитываются, учатся и приобретают необходимые трудовые навыки, получают профессиональную ориентацию, соответствующую их физическим и умственным возможностям.

М. Б. Эйдинова (1964), И. М. Махмудова (1970—1975), придавая большое значение лечебно-воспитательной работе с больными детским церебральным параличом, считают, что все эти учреждения должны быть лечебно-педагогическими. Н. К. Кочурова (1964), Т. М. Гаврилова (1966), Т. А. Богуславская, В. В. Скубак, Л. А. Данилова, Л. Ф. Федорова (1971) указывают, что детям в школе-интернате, помимо комплекса лечебных и педагогических мероприятий, должны проводиться трудотерапия и трудовое обучение, профессиональная ориентация учащихся. Большое значение имеет социально-трудовая реабилитация.

Изучение состояния организации помощи детям с церебральными параличами в Москве, союзных республиках страны показало, что за последние годы органы и учреждения здравоохранения на местах больше стали уделять внимания созданию специальных учреждений для этих детей.

С каждым годом увеличивается число детских неврологических, ортопедических коек в стационарах, в которых наряду с больными другого профиля обеспечивается лечение детей с церебральными параличами. В родильных домах РСФСР, Украинской, Литовской, Азербайджанской, Казахской, Грузинской, Армянской, Латвийской ССР и др. организованы специализированные отделения или палаты для новорожденных, получивших травму мозга в родах, родившихся в асфиксии. Во многих городах страны созданы при детских больницах отделе-

ния для новорожденных и детей до 1 года с церебральной патологией.

Изучение работы отделений для новорожденных с церебральной патологией показало, что лечение в них эффективно, особенно когда ребенок поступает непосредственно из родильного дома. В указанных отделениях детям проводится необходимый комплекс лечебных мероприятий, включающих медикаментозную терапию, лечебную физкультуру, массаж, ортопедическую помощь.

По данным первого в стране отделения для новорожденных с церебральной патологией (Детская клиническая больница № 1 Москвы), под влиянием проводимого комплексного лечения к моменту выписки у 42% больных отмечено полное восстановление нарушенных функций, у 38% наблюдалось улучшение общего состояния с частичным восстановлением нарушенных функций и у 20% лечение было малоэффективным. Это в основном дети с тяжелыми поражениями нервной системы, возникшими вследствие внутриутробной патологии или в результате длительной асфиксии с внутричерепным кровоизлиянием.

Прекрасно организована работа по выхаживанию и лечению новорожденных в отделении патологии новорожденных и детей первого года жизни в больнице № 68 Москвы. Отделение располагает всем необходимым для оказания квалифицированной медицинской помощи этим детям. На базе этого отделения размещен Всесоюзный научно-методический центр по помощи детям с церебральными параличами.

Центром осуществляется большая научно-методическая помощь органам и учреждениям здравоохранения, ежегодно в центре консультируется до 1500 больных, проводятся семинары, командировки на места для оказания помощи, даются методические рекомендации по всем вопросам лечения больных детским церебральным параличом, проводится работа по подготовке кадров для учреждений страны.

В Минске создано отделение для новорожденных, получивших травму в родах, с нарушением мозгового кровообращения, внутричерепными кровоизлияниями, перенесших асфиксию. После выписки за этим контингентом детей ведется диспансерное наблюдение. При катамнестическом обследовании выявлено, что 75% детей раз-



вивалось нормально, т. е. физическое и нервно-психическое развитие этих детей соответствовало здоровым новорожденным.

Одним из старейших учреждений по лечению детей с вялыми и спастическими параличами является детская областная восстановительная больница (центр) в Ховрино. Больница является реабилитационным методическим центром по лечению детей с церебральным параличом в Московской области. Здесь детям обеспечивается необходимый комплекс лечения: лечебная физкультура, физиотерапевтическое, бальнеологическое, медикаментозное, при необходимости хирургическое лечение в сочетании с большой воспитательной и логопедической работой. Эффективность лечения в больнице — 70—80%.

Расположенный на базе этой больницы восстановительный центр объединяет ряд лечебно-педагогических и специальных учреждений, в том числе специализированный санаторий, школу-интернат, дом ребенка, детский дом. В центре, кроме лечения, дети получают общее образование по программе десятилетней массовой или вспомогательной школы и приобретают определенные трудовые и профессиональные навыки. Восстановительный, педагогический и профессионально-производственный процессы связаны в единый комплекс, взаимно дополняют друг друга. Создана система поэтапного лечения больных, позволяющая не только восстановить утраченные двигательные функции у многих больных, но и приобщить значительную часть их к общественно полезному труду (В. Д. Дедова и др., 1973).

Многое сделано по совершенствованию помощи детям с церебральными параличами Ленинградским научно-исследовательским детским ортопедическим институтом имени Г. И. Турнера и Ленинградским городским отделом здравоохранения. Здесь создан и работает республиканский центр РСФСР по оказанию помощи таким детям. На базе института открыто специализированное ортопедо-неврологическое отделение для больных, страдающих детским церебральным параличом, и отделение «Мать и дитя» для ребенка с матерью. В каждой детской поликлинике города имеется врач-невропатолог, а в крупных поликлиниках еще и психоневролог. Все новорожденные дети обязательно осматриваются врачом-невропатологом на предмет раннего выявления цере-

бральной патологии. Имеются все виды учреждений, необходимых для лечения данного контингента больных.

Хорошо организована помощь детям с церебральным параличом в Свердловске, Горьком и других городах, где центрами являются научно-исследовательские институты травматологии и ортопедии.

Восстановительными центрами проводится большая организационно-методическая, консультативная и лечебная помощь практическим учреждениям и органам здравоохранения по лечению детей с церебральным параличом.

Большую роль в лечении детей с церебральным параличом играют детские санатории. Многие из них располагают квалифицированными врачебными кадрами, хорошим оборудованием и являются в полном смысле слова восстановительными учреждениями, где детям предоставляется весь комплекс лечебных мероприятий, включая и грязевое лечение, кроме того, с ними ведется воспитательная работа, им прививают бытовые навыки. Эти учреждения или отделения имеются во всех союзных республиках. Санатории представляют собой учреждения от 75 до 100 коек и более.

Проводимые исследования по изучению эффективности лечения детей в детских санаториях подтвердили высокие результаты лечения и необходимость существования этих учреждений для организации этапного лечения больных с церебральными параличами. У многих детей, прошедших курс лечения в санатории, наблюдалось восстановление двигательных функций, речи, улучшалось психическое развитие. Ребенок лечится в условиях местных санаториев 4 мес, на курортах — 2 мес. В отдельных санаториях установлен индивидуальный срок лечения.

Почти во всех республиках имеются специализированные дома ребенка или группы для детей с церебральным параличом, в которых созданы условия для лечения, воспитания и предельно возможного восстановления нервно-психической деятельности детей.

В системе Министерства просвещения для детей с церебральным параличом организованы специальные ясли-сады или специальные группы в обычных яслях-садах и специальные школы-интернаты для детей, имеющих сохранный или несколько сниженный интеллект. В специальные школы-интернаты в основном направляются дети, требующие длительного систематического лечения,

где, кроме того, с ними проводится воспитательная работа, они учатся и приобретают необходимые трудовые навыки, получают профессиональную ориентацию, соответствующую их физическим и умственным возможностям.

Школы-интернаты имеют особое медико-социальное значение, в них предоставляется возможность для проведения широкого комплекса лечебных, учебно-воспитательных и профессионально-трудовых мероприятий. Эти учреждения, так же как и специализированные санатории, следует рассматривать как одну из важных форм реабилитации детей школьного возраста, больных детским церебральным параличом, где созданы реальные условия для включения больного в трудовую жизнь. Учащиеся обучаются по 10-летней школьной программе в течение 12 лет (введен подготовительный и 11-й классы). В школьных мастерских осуществляется профессиональная ориентация, трудовое обучение (столярное дело, слесарное, сапожное, швейное, машинопись); работают различные кружки (киномехаников, прикладного искусства, музыкальный и др.). Применяемая в школе-интернате система реабилитации детей с церебральным параличом позволяет большинству выпускников (82%), несмотря на сохранившиеся двигательные и неврологические нарушения, приспособиться к условиям жизни и заняться общественно полезным трудом (Л. Е. Козловская, 1975).

Внебольничную помощь детям с церебральным параличом оказывают в детских поликлиниках и врачебно-физкультурных диспансерах. Детская поликлиника является основным звеном в общей системе помощи детям с церебральным параличом. С каждым годом увеличивается сеть специализированных кабинетов детских поликлиник (психоневрологических, неврологических, ортопедических, логопедических, ЛФК), в которых оказывается помощь детям с церебральным параличом.

В обязанность детской поликлиники входят лечение и наблюдение за больными детским церебральным параличом и организация им всесторонней помощи, обеспечение этапности и преемственности, организация медицинской реабилитации и социальной адаптации через соответствующие учреждения.

Дети, больные церебральным параличом, со сниженным интеллектом и не имеющие родителей, направляют-

ся в специальные дома-интернаты, организованные в системе Министерства социального обеспечения.

Отбор детей во все специальные учреждения проводится медико-педагогическими комиссиями по направлениям детских поликлиник.

Созданные в Москве, Ленинграде, Киеве и многих других городах страны медико-генетические консультации имеют большое значение в решении вопросов прогноза потомства и профилактики наследственно обусловленных психоневрологических заболеваний.

Подготовка специалистов, работающих в учреждениях, занятых лечением детей с церебральным параличом, в основном осуществляется восстановительными центрами научно-исследовательских институтов, профильными кафедрами медицинских институтов, институтов усовершенствования врачей.

В целях усиления научных исследований по проблеме «Детский церебральный паралич» Всесоюзный научный центр проводит углубленные научные исследования в этом направлении, научная разработка этой проблемы осуществляется и в ряде научно-исследовательских институтов педиатрического, ортопедического и неврологического профиля, а также на отдельных кафедрах того же профиля.

В Москве для лечения больных детским церебральным параличом имеются все необходимые учреждения. Для новорожденных и детей до 1 года с церебральной патологией в составе детских больниц организованы специальные отделения, что позволяет каждого новорожденного, получившего травму в родах или родившегося в асфиксии, перевести из родильного дома для последующего лечения в специальное отделение больницы. Имеются также неврологические, ортопедические отделения, санатории, специальные дошкольные учреждения, специальные школы-интернаты. Внебольничная сеть представлена специализированными кабинетами детских поликлиник. С 1971 г. в Москве организована консультативная неврологическая детская поликлиника, где детям с неврологическими заболеваниями, в том числе и детям с церебральными параличами, оказывается помощь высококвалифицированными специалистами кафедр детской неврологии, а также психологом, логопедом, врачом и методистами по лечебной физкультуре. Однако такая форма организации приемлема, по нашему мнению, толь-

ко для крупных городов. Крупнейшим учреждением в Москве является психиатрическая детская больница № 6, в задачу которой входит, помимо оказания организационно-методической помощи учреждениям, занимающимся лечением больных с психоневрологическими заболеваниями, непосредственное проведение консультативной и лечебной работы, подготовка кадров и другие вопросы.

Существующая сеть учреждений для больных детским церебральным параличом в Москве и в ряде других городов страны организована с учетом возраста, тяжести течения заболевания и выдерживает основной принцип — этапность лечения этих больных.

Реабилитация этих больных рассматривается как социальная проблема, требующая участия не только различных специалистов, но и активного участия других ведомств, в частности Министерство просвещения, Министерство социального обеспечения, и должна включать в себя, помимо восстановления утраченных функций, и меры по возможному предупреждению калечества и максимальной адаптации больного к жизни и деятельности.

#### **ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЛЕЧЕБНЫХ И ДРУГИХ УЧРЕЖДЕНИЙ ПО ПОМОЩИ ДЕТЯМ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ**

Нами была изучена организация лечения в различных учреждениях 827 детей, больных церебральным параличом и находящихся на учете в детских поликлиниках (с момента рождения и по состоянию на период изучения).

Изучение показало, что в родильном доме из числа этой группы детей лечение получило 48,6%, из них направлено на лечение в отделение для новорожденных с церебральной патологией — 19,5% детей, остальные больные поступили под наблюдение поликлиник. Наибольшее число новорожденных направлено в отделение патологии новорожденных с диагнозом «детский церебральный паралич», «двойная гемиплегия» или «спастическая диплегия».

Учитывая, что основная масса больных с детским церебральным параличом после выписки из родильного дома поступает под наблюдение поликлиники, нами была

изучена организация медицинской помощи в этом учреждении.

В детских поликлиниках применялись в основном все методы лечения больных детским церебральным параличом — ЛФК, массаж, физиотерапия, ортопедическое, медикаментозное лечение, протезирование и, наконец, логопедическая помощь, однако не в полном объеме.

Наиболее часто использовалось в амбулаторной практике медикаментозное лечение, его применяли у 82,6% детей, ЛФК с массажем у 77,4% детей. Часть детей получала лечение на дому, в основном это ЛФК и массаж, медикаментозное лечение. Остальные методы лечения детей на дому использовались ограниченно.

Помимо педиатров и невропатологов (психоневрологов), детям проводились консультации специалистов — ортопеда, офтальмолога, отоларинголога, врача по лечебной физкультуре, логопеда.

Нами была изучена частота посещения в течение года больным ребенком детской поликлиники и установлено, что 36,8% больных посещали поликлинику 1 раз в год, 28% больных — 2 раза в год, 15% — 3 раза в год и более 3 раз — 20,2% больных (по поводу данного заболевания).

Проведенное изучение организации лечения больных с различными формами детского церебрального паралича в стационарных специализированных учреждениях показало, что в ортопедическом отделении, специализированном доме ребенка и в санатории медикаментозным лечением, методами ЛФК и массажа было охвачено большее число больных, чем в остальных стационарных специализированных отделениях. Более высокие показатели охвата детей с церебральным параличом различными методами лечения наблюдались в ортопедических отделениях; по медикаментозной терапии (88,4%), ЛФК и массажу (85,4%), физиотерапевтическим методам лечения (50%). Медикаментозная терапия, ЛФК в условиях стационара остаются также ведущими методами лечения, как и в условиях детской поликлиники.

Проведенная экспертная оценка по полноте использования существующих методов лечения и преимущества при лечении больных с церебральным параличом с учетом их распределения по формам заболевания показала (табл. 12), что все методы лечения, необходимые для данного заболевания, были применены у 50,1% больных, при

гиперкинетической форме — у 60%, при спастической диплегии — у 56,4%, атонически-астатической форме — у 52,6%, при двойной гемиплегии — у 45,6% и гемипаретической форме — у 44,2%.

Таблица 12

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ  
ПО ПОЛНОТЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ И  
ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В ЛЕЧЕНИИ (В ПРОЦЕНТАХ)

Диагноз	Использовались все методы	Соблюда-лась пре-емствен-ность в наб-людении и лечении
Двойная гемиплегия	45,6	64,4
Спастическая диплегия	56,4	73,7
Гемипаретическая форма	44,2	76,5
Гиперкинетическая форма	60,0	40,0
Атонически-астатическая форма	52,6	100,0
	50,1	70,4

Преимственность в лечении между детской поликлиникой и другими специальными учреждениями больных с церебральными параличами соблюдалась в 70,4% случаев, при лечении детей с двойной гемиплегией — в 64,4% случаев, с гиперкинетической формой — в 40% случаев и т. д.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что еще далеко не все возможности по лечению больных детским церебральным параличом исчерпаны на всех этапах их лечения, несмотря на вполне удовлетворительную преимственность в лечении этих больных (70,4%).

В структуре распределения больных по стационарным учреждениям наибольшая частота направления больных всех возрастных групп относится к детскому санаторию, на втором месте — отделение патологии новорожденных, на третьем — неврологические отделения, на четвертом — ортопедические отделения, на пятом — специализированные ясли-сады, на последнем — специализированные дома ребенка.

Дети до года по специализированным учреждениям распределялись следующим образом: чаще всего дети

направлялись в отделение патологии новорожденных, затем в неврологические отделения и в равной степени в специализированный дом ребенка и ясли-сад. В возрастных группах от 1 года до 7 лет и от 8 до 15 лет детский санаторий является наиболее распространенным видом оказания медицинской помощи больным детским церебральным параличом, второе место занимает неврологическое отделение, по группе 1—7 лет — третье место — специализированные ясли-сады, по группе 8—15 лет — ортопедические отделения; четвертое место по группе 1—7 лет принадлежит ортопедическим отделениям, пятое — домам ребенка, шестое — отделениям патологии новорожденных.

Следовательно, из числа больных, находящихся на стационарном лечении, дети до 1 года в основном были на лечении в отделении патологии новорожденных (80,1%), а дети в возрастных группах 1—7 и 8—15 лет — в основном на лечении в детских санаториях (соответственно 68,4 и 57,5%).

Анализ материала показал, что на стационарное лечение наибольшее число больных поступало с диагнозом детского церебрального паралича — спастической диплегией, второе место занимали больные с гемипаретической формой и третье — с двойной гемиплегией. Такое же распределение больных имело место в неврологическом, ортопедическом отделениях, санатории и специализированных яслях-садах. В отделении патологии новорожденных и в доме ребенка дети с гемипаретической формой заболевания составляли наименьший удельный вес, дети с двойной гемиплегией после группы детей со спастической диплегией занимали второе место; число детей со спастической диплегией было наибольшим.

Следовательно, в специализированные учреждения для лечения больных с церебральным параличом направлялся тяжелый контингент больных. Причиной такого положения является в ряде случаев позднее установление диагноза и несвоевременно начатое их лечение, а также отсутствие в ряде мест необходимого числа коек для этих больных.

Так, по материалам Н. М. Махмудовой с соавт. (1971), в стационар поступали дети 5—12 лет, часто нелеченные, с контрактурами, деформациями, глубокой вторичной умственной отсталостью. По нашим данным, дс



поступления в санаторий 10,9% больных нигде не лечилось.

При изучении длительности пребывания больных в различных медицинских учреждениях было установлено: в стационаре находилось до 1 мес — 15,6% больных, от 1 до 4 мес — 53,3%, более 5 мес — 31,1% больных.

Из числа всех больных детским церебральным параличом в форме двойной гемиплегии более 1 мес находилось на лечении в стационаре 73,1%, из больных со спастической диплегией — 87% и больных гемипаретической формой — 85,3%, в том числе более 5 мес соответственно 26,3; 34,7; 25,3% (до 1 мес — 26,9; 13; 14,7%). Следовательно, наиболее длительное время в стационаре находились дети со спастической диплегией, меньше — больные с гемипаретической формой и с двойной гемиплегией.

Приведенные данные о лечении 827 больных свидетельствуют о большой важности и сложности данной проблемы, особенно в плане организации помощи детям с церебральными параличами.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, ПОЛУЧИВШИХ ЛЕЧЕНИЕ В САНАТОРИИ

Как уже отмечалось, ведущая роль в реабилитации детей с церебральным параличом принадлежит детским специализированным санаториям, размещенным как на местных территориях, так и на курортах.

В связи с этим нами был изучен состав детей с церебральным параличом, находившихся в двух санаториях за период с 1966 по 1968 г., и эффективность их лечения.

Первый санаторий обслуживал детей от 1 года до 4 лет, второй санаторий — от 4 до 8 лет включительно.

За указанный период в санаториях находилось 570 детей, в том числе 240 девочек (42,1%) и 330 мальчиков (57,9%).

Поступление в санаторий большего числа мальчиков объясняется их большей, чем у девочек, заболеваемостью и большей тяжестью течения детского церебрального паралича (Е. П. Меженина, наши наблюдения) (табл. 13).

Разработка материала показала, что наибольшее число больных, лечившихся в санаториях, страдают спастической гемиплегией, на втором месте — больные с геми-

Таблица 13

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ПОЛУ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМИ  
ПАРАЛИЧАМИ, ЛЕЧИВШИХСЯ В САНАТОРИЯХ

Пол	По двум санаториям		Первый санаторий		Второй санаторий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Девочки	240	42,1	111	41,7	129	42,4
Мальчики	330	57,9	155	58,3	175	57,6
Всего...	570	100,0	266	100,0	304	100,0

паретической формой, на третьем месте — с атонически-астатической формой, на четвертом — с двойной гемиплегией, на пятом — с гиперкинетической формой. Примерно такое же распределение больных по формам заболевания имеет место среди мальчиков и девочек.

Из общего числа больных (табл. 14), лечившихся в санатории, наряду с поражением двигательной сферы 44,2% имели задержку умственного развития или олигофрению в стадии имбецильности или дебильности. Среди

Таблица 14

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ,  
ЛЕЧИВШИХСЯ В САНАТОРИИ, ПО ПОЛУ И ВЫРАЖЕННОЙ РЕЧЕВОЙ  
И УМСТВЕННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ (В ПРОЦЕНТАХ)

Пол	Речевая недостаточность	Задержка умственного развития	Олигофрения		Без речевой и умственной недостаточности
			имбецильность	дебильность	
Девочки	38,7	41,3	0,4	0,4	19,2
Мальчики	49,4	44,3	0,9	0,3	5,1
	44,8	43,1	0,7	0,4	11,0

мальчиков наблюдался больший удельный вес больных с речевой и умственной недостаточностью по сравнению с девочками.

Проведенный анализ степени поражения двигательной сферы, речевой и умственной недостаточности у больных с церебральным параличом показал, что в основном

контингент детей, прошедших лечение в санатории, тяжелый и что у мальчиков имеет место наиболее тяжелое течение церебрального паралича.

Изучение нервно-психического развития детей, лечившихся в санатории, показало (табл. 15), что в подавляющем большинстве случаев дети с церебральным параличом отстают в физическом и нервно-психическом развитии. Дети поздно начинали держать голову, садиться, стоять, ходить, говорить, обращать внимание на игрушки, реагировать на окружающую среду, обслуживать себя и т. д.

Таблица 15

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, ЛЕЧИВШИХСЯ В САНАТОРИИ, ПО УРОВНЮ НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Санаторий	Пол	Норма		Отставание	
		абс.	%	абс.	%
	Всего...	116	20,4	454	79,6
По двум санаториям	Девочки	63	26,4	177	73,6
	Мальчики	53	15,6	277	84,4
	Всего...	50	18,8	216	81,2
Первый санаторий	Девочки	29	26,1	82	73,9
	Мальчики	21	13,5	134	86,5
	Всего...	66	21,7	238	78,3
Второй санаторий	Девочки	34	26,4	95	73,6
	Мальчики	32	18,3	143	81,7

Изучение вопроса организации лечения детей до поступления в санаторий показало, что из числа детей, лечившихся в санатории, большинство находились перед этим на амбулаторном лечении — в поликлинике, до поступления в санаторий нигде не лечились 10,8% (табл. 16).

Анализ 99 карт детей, находившихся до поступления в санаторий на лечении в больнице, показал, что 45 детей были в отделениях для недоношенных в Институте педиатрии АМН СССР и в детских больницах города;

35 детей — в других отделениях детских больниц в связи с их соматическими или инфекционными заболеваниями, где им не проводилось специальное лечение; 10 — в специальном отделении для новорожденных с церебральной

Таблица 16

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ  
ПО ВИДАМ УЧРЕЖДЕНИЙ, ГДЕ ОНИ ЛЕЧИЛИСЬ ДО ПОСТУПЛЕНИЯ  
В САНАТОРИЙ (В ПРОЦЕНТАХ)

	По двум са- наториям		Первый са- наторий		Второй са- наторий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Больница	99	16,4	32	13,1	67	18,5
Поликлиника	293	48,2	129	53,2	164	45,1
Санаторий	121	20,0	22	9,1	99	27,3
Специализированный дом ребенка	18	3,0	4	1,6	14	3,9
Лечение на дому	10	1,6	4	1,6	6	1,6
Лечение не проводилось	65	10,8	52	21,4	13	3,6

патологией; 8 детей — в детской ортопедо-неврологической больнице и один ребенок — в областной больнице для детей с нарушениями функций опорно-двигательного аппарата и психическими расстройствами.

Среди детей, поступивших в санаторий, 121 ребенок прошел курс лечения в других санаториях.

Анализ историй развития этих детей показал, что по существу не всегда соблюдался отбор детей на санаторное лечение в соответствии с действующими показаниями. В настоящее время отбор больных в детские санатории для детей с церебральными параличами проходит в соответствии с показаниями и противопоказаниями к отбору детей в детские санатории, утвержденными Министерством здравоохранения СССР.

Нами была прослежена группа из 63 детей, не лечившихся до поступления в санаторий. В большинстве случаев это были дети раннего возраста. Так, до 3 лет имелось 47 детей, в том числе 1—2 лет — 15 детей, от 2 до 3 лет — 31 ребенок; детей в возрасте 4—5 лет было 7, в возрасте 6—8 лет — 8 и один ребенок был в возрасте 14 лет.

Среди этих детей 38 страдали спастической гемиплегией, сочетавшейся в 32 случаях с речевой недостаточностью и в 37 случаях с задержкой умственного развития; 9 детей страдали двойной гемиплегией и 16 — гемипаретической формой. У 27 детей имелось отставание в психофизическом развитии.

Изучение историй развития детей в детских поликлиниках и в ряде случаев проведенное собеседование с родителями показало, что в 54 случаях сведения о времени установления диагноза не были указаны в историях развития.

Причинами того, что дети данной группы до поступления в санаторий не лечились, явились несвоевременная диагностика заболевания, недостаточные знания педиатрами клиники детского церебрального паралича (дети наблюдались у педиатра), особенно начальных ее проявлений (до 70% это дети раннего возраста), отсутствие настороженности, а следовательно, и консультаций невропатолога в детских поликлиниках для этих детей; в 12 случаях имели место отказы родителей от проведения лечения детям по ряду причин семейного характера.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что отдельные детские поликлиники еще недостаточно уделяют внимания раннему выявлению детей с церебральной патологией. Все дети данной группы нуждались в раннем лечении, и тяжесть течения детского церебрального паралича у них во многом зависела от несвоевременного проведения лечебных мероприятий до поступления в санаторий. У подавляющего большинства детей за время пребывания в санатории улучшилось состояние здоровья (без улучшения выписано 9 детей). По выписке из санатория 3 ребенка переведены в дом ребенка, один в детский дом и остальные под наблюдение психоневролога детской поликлиники.

Нами была изучена частота и длительность пребывания детей в санатории. На лечении в санатории находилось первично 496 детей (212 девочек и 284 мальчика) и повторно 74 ребенка (28 девочек и 46 мальчиков) (табл. 17).

Наибольшее число детей (64,5%) были в санатории в течение 4 мес, в течение 8 мес — 9,8% детей, 10—12 мес — 4,7% и более 2 лет — 0,9% детей (табл. 18).

Длительное пребывание детей в санатории, превышающее установленный срок, связано с тяжестью заболева-

Таблица 17

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ  
ПО ЧАСТОТЕ ПРЕБЫВАНИЯ В САНАТОРИИ (В ПРОЦЕНТАХ)

Частота пре- бывания	По двум сана- ториям		Первый сана- торий		Второй сана- торий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Первичное	496	87,0	247	92,8	249	81,9
Повторное	74	13,0	19	7,2	55	18,1
	570	100,0	266	100,0	304	100,0

Таблица 18

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ  
ПО ДЛИТЕЛЬНОСТИ ПРЕБЫВАНИЯ В САНАТОРИИ (В ПРОЦЕНТАХ)

Длительность пребывания	По двум са- наториям	Первый са- наторий	Второй са- наторий
Несколько дней	3,0	3,8	2,3
1 мес	6,3	7,9	4,9
2—3 мес	10,3	7,2	13,2
4 »	64,5	55,6	72,3
6 »	0,5	—	1,0
8 »	9,8	14,7	5,6
10—12 мес	4,7	9,0	0,7
Более 2 лет	0,9	1,8	—

ния, более длительной адаптацией ребенка в санатории, наличием присоединившихся других заболеваний, что задерживало проведение курса лечения, нежелание родителей забрать ребенка и др.

Нами было проведено также изучение организации и результатов лечения больных детским церебральным параличом в санаториях.

Проведенное исследование показало, что в санатории применялись все необходимые методы лечения для детей с церебральной патологией: ЛФК, массаж, ортопедическое, физиотерапевтическое, хирургическое, медикаментозное, протезирование (по показаниям), занятия с ло-

гопедом, а также с психологом и обучение навыкам самообслуживания.

Широко применялось медикаментозное лечение, его получила основная масса детей (99,5%), с меньшим охватом — лечебная физкультура (87,6%) и физиотерапия (65,7%). Ортопедический режим проводился каждому ребенку, а в 35% случаев применялось ортопедическое лечение для исправления контрактур и деформаций — гипсовые повязки, ортопедические аппараты и т. д. Обращает на себя внимание недостаточный охват детей занятиями у логопеда (35,3%) при том, что речевая патология имела место у 44,8% детей.

За детьми с церебральными параличами в санатории, кроме невропатолога, осуществлялось медицинское наблюдение и лечение ортопедом, специалистом по лечебной физкультуре с привлечением логопеда, психолога и педагога-воспитателя. Лечебные мероприятия сочетались с воспитанием и обучением.

Изложенное позволяет сделать вывод, что большинству детей в санатории обеспечиваются весь необходимый комплекс лечебных мероприятий и максимальное привлечение к их лечению специалистов.

Из общего числа выписанных из санаториев детей (табл. 19) значительное улучшение состояния здоровья отмечено у 14 детей (2,5%), улучшение — у 490 (85,9%). Выписаны без улучшения 48 детей (8,4%). Эффективность лечения в указанных санаториях соответствует данным наблюдений, проведенных А. В. Ефимовой (1969), Н. Е. Мольской (1969), П. Я. Фищенко, И. И. Мирзоевой, А. В. Грининой (1971), Н. З. Городиской (1971), С. Н. Бикметовой (1971), Г. И. Беловой (1975).

Эффективность лечения в санатории могла бы быть еще выше, если бы все дети более полно охватывались в санатории всеми видами лечения и если бы каждый из них обеспечивался до и после выписки из санатория длительным преемственным лечением в поликлинике и других специализированных учреждениях.

При рассмотрении вопроса об эффективности лечения детей в санатории была поставлена задача выяснить, с чем связано значительное улучшение в состоянии больных в связи с их пребыванием в условиях санатория. С этой целью изучены карты детей, выписанных из санатория со значительным улучшением (1-я группа), и

Таблица 19

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ, ЛЕЧИВШИХСЯ В САНАТОРИИ, ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЛЕЧЕНИЯ (В ПРОЦЕНТАХ)

Оценка результатов лечения	По двум санаториям		Девочки		Мальчики		Первый санаторий		Второй санаторий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Значительное улучшение	14	2,5	4	1,7	10	3,0	10	3,8	4	1,3
Улучшение	490	85,9	206	85,8	284	86,1	222	83,4	268	88,2
Без улучшения	48	8,4	21	8,8	27	8,2	26	9,8	22	7,2
В связи с инфекционным заболеванием переведены в другие больницы, взяты родителями	18	3,2	9	3,7	9	2,7	8	3,0	10	3,3
Всего...	570	100,0	240	100,0	330	100,0	266	100,0	304	100,0



такое же количество карт детей, выписанных из санатория без улучшения (2-я группа), — по 14 детей в каждой группе.

По возрастному составу дети 1-й и 2-й групп распределялись примерно одинаково. В основном это дети до 2 лет. По нервно-психическому развитию дети обеих групп имели отставание. Дети, выписанные из санатория без улучшения (2-я группа), имели более тяжелое течение церебрального паралича, из них 6 детей — с глубоким нарушением психического развития. Диагноз у них был установлен в более поздние сроки, чем у детей 1-й группы.

Анализ показал, что среди детей 1-й группы соблюдался принцип преемственности и этапности в лечении (поликлиника, больница, санаторий, поликлиника) в значительно большей степени, чем среди детей 2-й группы. Первоначально течение заболевания у них также было тяжелым, но под влиянием систематического лечения характер его изменился. Все дети получали медикаментозное лечение, ЛФК, массаж, 10 детей — ортопедическое, 13 — физиотерапевтическое лечение, 6 занимались с логопедом.

Среди детей 2-й группы — медикаментозное — все дети, ЛФК и массаж — 10 детей, ортопедическое — 3, физиотерапевтическое — 6, логопедическое — 4. Следовательно, детям 2-й группы проводился более ограниченный курс лечения без применения всего необходимого комплекса. Дети 1-й группы практически получили весь комплекс известного лечения и в ранние сроки.

Характеристика детей двух групп, а также анализ состава детей, прошедших санаторный курс, дали возможность установить зависимость эффективности лечения от ранней постановки диагноза заболевания, раннего начала лечения, соблюдения преемственности, этапности, полноты лечебных мероприятий, а также от тяжести течения заболевания.

Примерно такие же выводы об эффективности лечения больных детским церебральным параличом в санатории сделаны Г. М. Барановой (1974). По ее данным, лучшие результаты лечения получены у больных от 1 года до 3 лет и менее выраженные у детей от 7 до 15 лет. Наиболее эффективным оказалось лечебно-восстановительное лечение, проводимое больным в начальной резидуальной стадии заболевания. Эффективность лечения, по

ее мнению, зависит также от преемственности лечения, в данном случае от проводимого лечения до и после пребывания ребенка в санатории, сроков и повторяемости санаторного лечения. Так, при 2-месячном лечении положительный результат получен в 76,7% случаев, при 3-месячном — в 84,4%, при индивидуальном сроке (более 4 мес) — в 91%. На показатели эффективности существенное влияние оказывают материально-техническая обеспеченность санатория, квалификация кадров и другие факторы. Изучение эффективности лечения детей с детским церебральным параличом в других санаториях показало, что во многих из них значительное улучшение и улучшение имели 71,8% больных, без перемен — 6,9%. Это объясняется хорошей организацией работы, в основе которой лежат следующие принципы: раннее комплексное лечение, этапное и индивидуальное лечение, создание условий для выполнения двигательного режима. Центральным звеном лечебного комплекса в санатории являются лечебная физкультура и физиотерапевтические методы лечения. Большое внимание обращается на ортопедические мероприятия, при необходимости используются хирургические методы лечения. Психологическая работа неразрывно связана с медицинской реабилитацией, а также с музыкальными занятиями и общим лечебно-педагогическим процессом.

Детские санатории занимают одно из главных мест в реабилитации детей с церебральным параличом, и необходимо их дальнейшее развитие с обеспечением этих учреждений современным оборудованием, аппаратурой и специальными приспособлениями для восстановления движений. Именно в этих учреждениях возможно добиться максимального успеха восстановительной терапии, используя большие регенеративные и компенсаторные возможности организма растущего ребенка, особенно если лечение начато в раннем возрасте.

Учитывая возможность тяжелого течения детского церебрального паралича и хороший эффект от лечения в условиях санатория, целесообразно для детей, особенно раннего возраста, установить индивидуальные сроки лечения, но не менее 4 мес. Это мероприятие возможно провести при расширении сети специализированных санаториев для детей.

По данным нашего материала и с помощью экспертных оценок установлены сроки и длительность пребыва-

ния больных с церебральным параличом в стационарах. Дети, получившие травму в родах или родившиеся в асфиксии, нуждаются в 100% случаев в помещении их в отделение для новорожденных с церебральной патологией. Дети более старшего возраста нуждаются в помещении их в детский санаторий или в специализированное неврологическое отделение. При отборе контингента детей на лечение в детский санаторий должны быть учтены необходимость длительности пребывания и потребность в лечении с учетом возраста и тяжести заболевания. Так, все дети до 3 лет должны находиться на лечении в санатории длительно, а в дальнейшем, с развитием сети, необходимо установить индивидуальные сроки лечения: дети в возрасте 4—7 лет и 7—15 лет в 80% случаев нуждаются в лечении в течение 4 мес. В неврологическом отделении требуют лечения 30% больных с пребыванием не менее 2 мес, в ортопедическом — 15% больных с длительностью пребывания не более 90 дней. В пребывании в яслях и домах ребенка нуждаются 70% больных детским церебральным параличом, в яслях-садах, детских садах — 50% и в обучении в специализированных школах-интернатах — 60% детей.

На основании сведений о распространенности и экспертных оценок показателей деятельности учреждений была рассчитана потребность детей с церебральным параличом в некоторых видах специализированной помощи, которые представлены в табл. 20. Из табл. 20 следует, что для обеспечения детей с церебральным параличом специализированной помощью необходимо иметь на 1000 детского населения 0,2 койки в отделении патологии новорожденных, 0,1 — в неврологических, 0,05 — ортопедических коек в больницах, 1,3 койки — в санаториях для детей раннего возраста, 0,7 койки — для детей от 4 до 7 лет и 0,51 — для детей от 8 до 15 лет. В специализированных школах-интернатах необходимо иметь 1,15, в детских садах и яслях-садах — 1,33 места на 1000 детского населения.

И. И. Мирзоева с соавт. (1974) дают следующие нормативы на 1000 детского населения по данным Ленинграда: стационары (койки) — 0,25, санатории — 0,2 (при трехкурсовом лечении), дошкольные учреждения — 0,6, специализированные школы — 0,8, инвалидные дома — 0,1.

РАСЧЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ  
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ  
ПАРАЛИЧОМ (НА 1000 ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ)

Учреждения для больных детским церебральным параличом (койки, места)	Расчетный норматив на 1000 детского населения
Отделение патологии новорожденных (койки)	0,2
Неврологические (койки)	0,1
Ортопедические койки	0,05
Санаторные койки, в том числе для детей:	
0—3 лет	1,3
4—7 »	0,70
8—15 »	0,51
Школы-интернаты (места)	1,15
Дошкольные учреждения, в том числе до- ма ребенка (места)	1,33

Г. М. Барановой определена потребность больных, страдающих детским церебральным параличом, в специализированных санаториях (число коек на 1000 детей): для дошкольников — 1,1, детей школьного возраста — 0,6, для всех возрастов — 0,8. Представленные расчетные нормативы в сети учреждений для больных детским церебральным параличом на 1000 детского населения несколько отличаются, особенно это относится к учреждениям для детей дошкольного возраста и детским санаториям. Видимо, это связано с различным подходом авторов к срокам пребывания больных в этих учреждениях, а также с показаниями к отбору больных в эти учреждения.

В то же время представление расчетных нормативов в сети учреждений для больных с церебральным параличом на 1000 детского населения может помочь органам здравоохранения при разработке оптимальных нормативов специализированной помощи для этого контингента.

На основании проведенного изучения нами разработана и предлагается схема организации помощи детям с

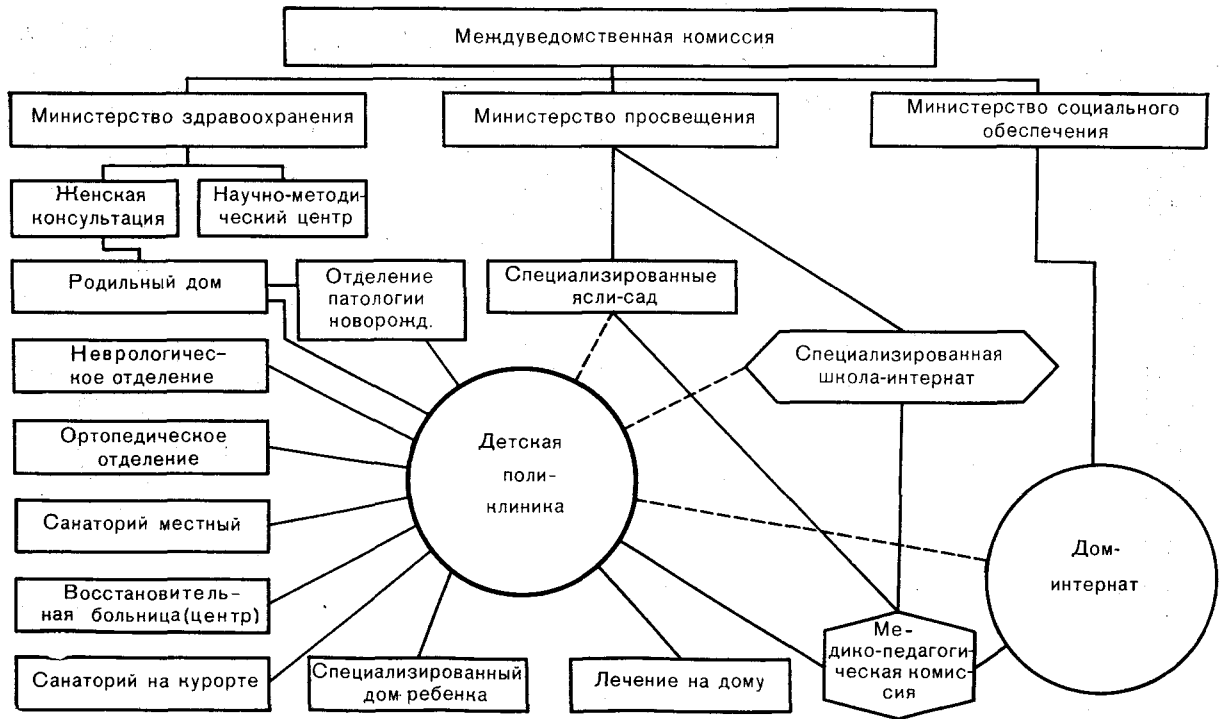


Рис. 9. Схема организации помощи детям с церебральными параличами.

церебральным параличом. Основным принципом ее являются создание необходимых видов учреждений в системе здравоохранения, просвещения и социального обеспечения, этапность и преемственность в оказании медицинской помощи больным, медицинская реабилитация и социальная адаптация больных с церебральным параличом. Схема предусматривает активное участие в оказании помощи больным детским церебральным параличом трех ведомств: здравоохранения, просвещения и социального обеспечения (рис. 9).

Оказание помощи этим детям начинается с проведения антенатальной охраны плода в женской консультации и до помещения детей, больных детским церебральным параличом, в специализированную школу-интернат, а при бесперспективности их лечения — в дома-интернаты системы социального обеспечения. Мероприятия всех министерств по помощи детям с церебральными параличами координируются через Всесоюзную междуведомственную комиссию. Всесоюзный научно-методический центр наряду с другими мероприятиями проводит разработку научно-методического материала по вопросам детского церебрального паралича, организует работу по подготовке кадров. Центральным учреждением в организации оказания помощи этим детям является детская поликлиника, где сосредоточены все сведения о больном и оказанной ему помощи.

В системе здравоохранения важная роль в оказании помощи новорожденным и детям до 1 года принадлежит специальным отделениям для детей раннего возраста с церебральной патологией, детям от 1 года и старше — детским санаториям, восстановительным больницам. В системе Министерства просвещения ведущими учреждениями по организации помощи детям с церебральным параличом являются специализированные ясли-сады и особенно школы-интернаты, где лечение сочетается с обучением, воспитанием и социальной адаптацией больного.

Создание Всесоюзного научно-методического центра восстановительного лечения детей с детским церебральным параличом, а также междуведомственных комиссий по предупреждению и снижению инвалидности среди детей будет способствовать дальнейшему улучшению и совершенствованию помощи больным детским церебральным параличом в научном и практическом направлениях.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Организация помощи больным детскими церебральными параличами—большая социальная проблема, требующая участия не только различных специалистов, но и активного проведения комплексных мероприятий ведомствами и в первую очередь министерствами здравоохранения, просвещения и социального обеспечения. Основная задача реабилитации этих больных, помимо восстановления утраченных функций,— проведение мер по возможному предупреждению калечества и максимальной адаптации больного к жизни и деятельности.

Своевременная диагностика и организация раннего лечения детей является основой успешного восстановления пораженных органов, тогда как позднее лечение требует более сложных методов, длительных сроков и менее эффективно.

За последние годы учеными страны разработана научно обоснованная система восстановления здоровья детей с учетом тяжести поражения, клинических проявлений, возраста ребенка, включающая раннее выявление и лечение, предупреждение осложнений, воспитание и обучение. В основу ее положен принцип этапного лечения, диспансерного наблюдения, комплексность в помощи трех ведомств — здравоохранения, просвещения и социального обеспечения.

Восстановительное лечение включает: 1) организацию лечебных учреждений; 2) учебно-воспитательную работу; 3) трудовое обучение и профориентацию с последующим трудоустройством больных; 4) подготовку кадров врачей и среднего медицинского персонала; 5) организационно-методическую работу; 6) работу с родителями.

Бесплатная квалифицированная медицинская помощь во всех ее видах, создание условий для медицинской реабилитации и социальной адаптации больным детским церебральным параличом является основной предпосылкой

для успешной борьбы с детским калечеством в государственном масштабе с дальнейшей перспективой включения этих больных в общественную трудовую жизнь.

Восстановительная и коррекционная работа с больными детским церебральным параличом требует участия в координированной работе многих специалистов: невропатологов, психиатров, психологов, логопедов, ортопедов, специалистов по лечебной гимнастике, педиатров, отоларингологов, офтальмологов, стоматологов и др. Работа специалистов проходит в тесном контакте с родителями больных детей, которые обучаются основным методам лечебной гимнастики, воспитания, т. е. всему тому, что они должны проводить этим детям дома.

Специализированная помощь детям с церебральными параличами в нашей стране, как и другие виды медицинской помощи населению, носит дифференцированный, поэтапный, ступенчатый характер, позволяющий наиболее полно осуществлять принцип сочетания лечения и социальной адаптации больных с этим заболеванием. Структура сети учреждений этой службы строится на основе предельно возможного приближения ее к детскому населению, в контакте с педиатрической службой и учреждениями системы просвещения и социального обеспечения.

В детских поликлиниках (неврологических диспансерах), являющихся основным звеном в организации помощи больному детским церебральным параличом, из года в год улучшается выявление этих детей. Отмечается увеличение удельного веса детей, у которых диагноз впервые установлен в младшем возрасте. Важным звеном в системе этапного лечения детей, больных детским церебральным параличом, является стационар (отделения для новорожденных и детей до года с последствиями родовой травмы черепа и внутриутробной гипоксией мозга, неврологические и ортопедические отделения для детей более старшего возраста). В стационарах используются современные методы диагностики и лечения больных, все большее значение в их работе приобретают реабилитационные мероприятия. Следующим этапом в общей системе помощи больным детским церебральным параличом являются специализированные детские санатории, размещенные в местных зонах и на курортах, где дети получают различные виды восстановительного лечения, включая и бальнеотерапию.



Значительную роль в реабилитации детей школьного возраста с церебральными параличами играют специализированные школы-интернаты. Особенно велико реабилитационное значение осуществляемого в этих школах трудового обучения, сочетающегося с трудотерапией и профессиональной ориентацией.

Медико-реабилитационное обеспечение детей раннего возраста с органическим поражением центральной нервной системы разного генеза осуществляется специализированными домами ребенка и яслями в системе здравоохранения, имеющимися в настоящее время почти во всех союзных республиках. В системе просвещения для детей дошкольного возраста имеются специализированные детские сады.

Оказание помощи детям с выраженными психическими нарушениями и глубокой умственной отсталостью осуществляют специализированные неврологические дома-интернаты социального обеспечения, имеющиеся во всех крупных административных территориях. За последние годы наблюдается заметное повышение активности реабилитационных мероприятий в этих интернатах вследствие происшедшей дифференциации педагогического процесса и трудового воспитания.

Важнейшей проблемой организации детской неврологической и психиатрической помощи является проблема подготовки и усовершенствования кадров, что осуществляется в медицинских институтах и институтах усовершенствования врачей, научно-исследовательских институтах по профилю и научно-организационных специализированных центрах.

Многое сделано в нашей стране по оказанию помощи больным детским церебральным параличом. Разработанная и осуществляемая система медицинской реабилитации и социальной адаптации этих больных в специализированных учреждениях позволила большинству больных поправить свое здоровье и найти себя в общественно-трудовой жизни.

Дальнейшая работа по реабилитации больных детским церебральным параличом должна быть направлена на профилактику, дальнейшую разработку эффективных методов лечения, совершенствование организационных форм помощи этим детям, развитие сети восстановительных учреждений, подготовку квалифицированных специалистов.

## ЛИТЕРАТУРА<sup>1</sup>

- Архипова Н. И.* Нервно-психическое развитие детей, перенесших черепно-мозговую родовую травму и леченных нейрохирургическими методами.— В кн.: Родовые повреждения головного и спинного мозга у детей. Казань, 1975, с. 67—68.
- Афонина Л. Г., Дауранов И. Г.* Иммунологические сдвиги у недоношенных детей с внутричерепной травмой.— «Вопр. охр. мат.», 1975, № 6, с. 42—46.
- Бабенкова Р. Д.* Особенности работы методиста лечебной физической культуры с детьми, страдающими церебральными параличами.— В кн.: Материалы 10-й науч. сессии Ленинградск. науч.-исслед. детского ортопедического ин-та им. Г. И. Турнера. Л., 1966, с. 225—228.
- Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Орехова Л. С.* Диспансеризация новорожденных и грудных детей с неонатальными повреждениями центральной и периферической нервной системы.— В кн.: Родовые повреждения головного и спинного мозга у детей. Казань, 1975, с. 10—12.
- Бакланова В. Ф., Семенова К. А., Сорокин Е. В. и др.* К вопросу о последствиях поражения мозга плода и новорожденного.— В кн.: Материалы 10-го Всесоюзн. съезда детских врачей. М., 1974, с. 57—58.
- Бакрягина З. В.* Результаты лечения детского церебрального паралича.— В кн.: Проблема восстановления при паралитических заболеваниях у детей. М., 1964, с. 317—320.
- Баранова Г. М.* Потребность детей, страдающих церебральным параличом, в специализированной санаторной помощи.— «Вопр. курортол.», 1973, № 5, с. 437—440.
- Барашнев Ю. И.* Болезни нервной системы новорожденных детей. М., «Медицина», 1971.
- Басова Э. Л.* К вопросу о ранней диагностике патологии глаз у детей с детскими церебральными параличами.— Труды 2-го Московск. мед. ин-та. Серия «Хирургия», 1974, т. 29, вып. 5, с. 173—174.
- Батурина Г. М.* Основные показания и противопоказания к оперативному вмешательству при детском церебральном параличе.— В кн.: Вопросы ортопедии, травматологии и протезирования. Киев, 1952, с. 237—247.
- Белюстина Л. К., Григорьев М. Г.* Организация реабилитации больных с детскими церебральными параличами.— В кн.: Детские церебральные параличи. Л., 1974, с. 16—18.
- Билецкая М. В.* Отдаленные последствия внутричерепной родовой

<sup>1</sup> В списке дана основная литература за последние годы.

- травмы новорожденных.— «Педиат. акуш. і гіг.», 1972, № 3, с. 134—141.
- Бодяжина В. И.* Вопросы этиологии и профилактики нарушений развития плода. М., Медгиз, 1963.
- Болотина А. Е.* Педиатрический аспект детского церебрального паралича.— Труды Ин-та полиомиелита и вирусных энцефалитов АМН СССР. М., 1971, Т. 15, с. 381—387.
- Бортфельд С. А.* Двигательные нарушения и лечебная физкультура при детском церебральном параличе. Л., «Медицина», 1971.
- Виноградова Е. А., Гринина А. В., Кочурова Н. К.* Вопросы трудоустройства больных церебральными параличами.— В кн.: Реабилитация детей с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Л., 1972, с. 217—225.
- Воробьева Т. П., Лян Р. В., Куриленко Л. И. и др.* Частота основных этиологических факторов детских церебральных параличей. Некоторые вопросы организации восстановительного лечения.— В кн.: Реабилитация больных с неврогенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. М., 1973, с. 21—24.
- Гольдовская Т. И.* Пути и методы изучения нервно-психической заболеваемости (Клинико-статистическое исследование). М., 1964.
- Гончарова М. Н.* Лечебная помощь детям с церебральными параличами. (Метод. пособие). Л., 1962.
- Гончарова М. Н., Гринина А. В., Мирзоева И. И.* Реабилитация детей с заболеваниями и повреждениями опорно-двигательного аппарата. Л., «Медицина», 1974.
- Гринина А. В., Виноградова Е. А., Кочурова Н. К.* Трудоспособность и фактическое трудоустройство больных детским церебральным параличом.— В кн.: Детские церебральные параличи. Л., 1974, с. 17—19.
- Гроздова Т. Н., Мастюкова Е. М.* Ближайшие и отдаленные результаты оказания новорожденных в состоянии клинической смерти, вызванной асфиксией.— В кн.: Материалы Всесоюз. конференции акушеров-гинекологов по проблеме «Асфиксия плода и новорожденного». Минск, 1968, с. 232—235.
- Гусев Б. В.* Хирургическое лечение контрактур и деформаций нижних конечностей у детей с церебральными параличами.— В кн.: Реабилитация больных с неврогенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. М., 1973, с. 73—79.
- Дещекина М. Ф.* Обменные нарушения у детей с внутричерепной родовой травмой.— В кн.: Наследственная и приобретенная патология обмена веществ у детей. М., 1971, вып. 1, с. 47—52.
- Ефимова А. В.* Санаторное лечение детей с церебральными параличами. М., «Медицина», 1969.
- Журба Л. Т.* Ранняя диагностика детского церебрального паралича.— Труды 3-го Всероссийск. съезда детских врачей. М., 1970, с. 108—110.
- Зеленина Е. В., Крутикова Э. Г., Манухина З. П.* Ранняя диагностика и лечение детей, страдающих церебральными спастическими параличами.— В кн.: Амбулаторная помощь детям с ортопедическими заболеваниями. Л., 1971, с. 87—89.
- Зубцова Н. Т.* Патология аутоиммунных механизмов у женщин во время беременности и у плода в антенатальном периоде развития.— В кн.: Церебральная патология плода и новорожденного. М., 1972, с. 13—20.
- Зуева В. Л.* Изучение учащихся, страдающих детскими церебраль-

- ными параличами.— В кн.: Материалы 7-й научн. сессии по дефектологии. М., 1975, с. 603—604.
- Казлаускене Н.* Организация игры у детей с церебральными параличами.— В кн.: Материалы 7-й научн. сессии по дефектологии. М., 1975, с. 605—606.
- Калижнюк Э. С.* О задержке психического развития у детей с детским церебральным параличом.— *Ж. невропатол. и психиатр.*, 1972, т. 72, № 9, с. 1408—1412.
- Квиташ В. А.* Применение корригирующей гимнастики на батуте.— *«Вопр. курортол.»*, 1974, № 4, с. 369—370.
- Кейлин С. Л.* Причины профилактики мертворождаемости. М., Медгиз, 1958.
- Кириченко Е. И.* О роли фактора психической депривации в нарушении школьной и жизненной адаптации у детей и подростков, страдающих церебральными параличами.— В кн.: Дети с временными задержками развития. М., 1971, с. 86—92.
- Клобукова А. Е., Сорокин Е. В.* Ближайший катамнез у детей с детским церебральным параличом.— *«Педиатрия»*, 1974, № 10, с. 7—12.
- Клосовский Б. Н.* Проблема развития мозга и влияние на него вредных факторов. М., Медгиз, 1960.
- Краснов А. Ф., Савин А. М.* 25-летний опыт хирургического лечения больных с детскими церебральными параличами.— В кн.: Куйбышевской ортопедии. Куйбышев, 1973, с. 65—69.
- Крутикова Э. Г., Манухина З. П., Данилова Л. А.* Медикаментозная терапия в системе реабилитационных мероприятий при детском церебральном параличе.— В кн.: Детские церебральные параличи. Л., 1974, с. 98—100.
- Лебедев В. Н.* О значении вестибулярных тонических реакций в патогенезе двигательных расстройств при детских церебральных параличах.— *«Ортопед. травматол.»*, 1975, № 2, с. 43—46.
- Лян Р. В.* Лечебная гимнастика при мозжечковых формах детских церебральных параличей.— В кн.: Курортное лечение больных. Киев, 1970, с. 351—352.
- Манухина З. П., Крутикова Э. Г., Зайдель О. П. и др.* Диспансеризация больных детским церебральным параличом в г. Ленинграде.— В кн.: Детские церебральные параличи. Л., 1974, с. 11—13.
- Мастюкова Е. М.* Задержка речевого развития у детей с церебральным параличом и пути ее преодоления.— *Труды Ин-та полиомиелита и вирусных энцефалитов АМН СССР*. М., 1971, т. 15, с. 471—473.
- Мастюкова Е. М.* Состояние артикуляционного аппарата новорожденного с церебральной патологией.— В кн.: Церебральная патология плода и новорожденного. М., 1972, с. 88—90.
- Махмудова Н. М.* Вопросы организации социальной реабилитации больных детским церебральным параличом.— *«Мед. ж. Узбекистана»*, 1975, № 2, с. 53—57.
- Меженина Е. П.* Лечение больных с церебральным параличом.— *«Ортопед. травматол.»*, 1963, № 10, с. 76—80.
- Меженина Е. П.* Некоторые вопросы организации медицинской помощи, образования, воспитания и привития трудовых навыков детям с церебральными спастическими параличами.— В кн.: Актуальные проблемы восстановления трудоспособности инвалидов. Днепропетровск, 1970, с. 66—69.

- Никитина М. Н.* Организация помощи детям, страдающим церебральными параличами.— «Педиатрия», 1970, № 1, с. 3—5.
- Никитина М. Н.* К вопросу лечения детей с церебральным параличом в санатории.— В кн. Научно-технический прогресс и профилактическая медицина. М., 1971. Ч. I, с. 35—37.
- Никитина М. Н.* О состоянии и задачах по дальнейшему улучшению помощи детям с церебральными параличами. Труды Всесоюз. конференции по детским церебральным параличам. М., 1971, с. 3—10.
- Николаев А. И.* Профилактика и терапия внутриутробной асфиксии плода. М., Медгиз, 1952.
- Персианинов Л. С.* Асфиксия плода и новорожденного. М., «Медицина», 1967.
- Ратнер А. Ю., Хайбуллина Ф. Г., Широкова С. А. и др.* Организация помощи новорожденным с поражением центральной нервной системы.— В кн.: Материалы 10-го Всесоюз. съезда детских врачей. М., 1974, с. 30—31.
- Сазонова Н. С., Балашова Е. Г.* Опыт клинического применения препарата гаммалон при детском церебральном параличе.— «Ж. невропатол. и психиатр.», 1973, т. 74, № 10, с. 1464—1468.
- Свицов А. Ф.* О некоторых факторах, влияющих на частоту внутричерепной родовой травмы у недоношенных детей.— «Казанск. мед. ж.», 1975, т. 56, № 5, с. 70.
- Семенова К. А.* О превентивной терапии детского церебрального паралича.— «Ж. невропатол. и психиатр.», 1971, т. 71, № 10, с. 1506—1512.
- Семенова К. А.* К вопросу о классификации детского церебрального паралича.— «Педиатрия», 1972, № 2, с. 57—61.
- Семенова К. А.* Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах. М., «Медицина», 1976.
- Семенова К. А., Мастюкова Е. М., Смуглин М. Я.* Клиника и реабилитационная терапия детских церебральных параличей. М., «Медицина», 1972.
- Сигал М. А.* О протезной помощи в комплексе реабилитации больных детскими церебральными параличами.— В кн.: Охрана труда, профессионального травматизма и профессиональных заболеваний, лечение травм. Горький, 1973, с. 123—125.
- Симонова Н. В.* О методах выявления интеллектуального дефекта у детей первых четырех лет жизни, страдающих церебральным параличом.— В кн.: Курортное лечение больных. Киев, 1970, с. 120—121.
- Соколов Ю. В., Зубцова Н. Т.* К вопросу об аутоиммуноневроконфликте при детском церебральном параличе.— Труды 2-го Московск. мед. ин-та. Серия «Хирургия», 1974, т. 29, вып. 5, с. 144—151.
- Студеникин М. Я., Новикова Е. Ч.* Внутричерепная травма и ее последствия у детей.— «Вестн. АМН СССР», 1973, № 6, с. 86—91.
- Сычев А. Г., Волков В. П., Покровская А. М.* Состояние и перспектива развития санаторно-курортного лечения больных церебральными параличами.— Труды 1-й Республиканск. научно-практич. конференции врачей детских санаториев для больных детским церебральным параличом. Калуга, 1975, с. 5—9.
- Таболин В. А., Дещкина М. Ф.* Соматические и обменные нарушения у детей первого года жизни, перенесших внутриутробную родовую травму.— В кн.: Материалы 3-й Всероссийск. научной

конференции по неврологии и психиатрии детского возраста. М., 1971, с. 52—53.

*Фищенко П. Я.* Детские церебральные параличи. Л., 1974.

*Цукер М. Б.* Детские церебральные параличи.— В кн.: Многотомное руководство по педиатрии. М., 1965, т. 8, с. 233—249.

*Шашурина В. Н.* Фармакологические средства при комплексном лечении детских церебральных параличей.— В кн.: Сборник работ 14-й сессии Ин-та полиомиелита и вирусных энцефалитов АМН СССР. М., 1967, с. 292—295.

*Шашурина В. Н.* 10-летний опыт санаторного лечения детского церебрального паралича.— Труды Ин-та полиомиелита и вирусных энцефалитов АМН СССР. М., 1971, т. 15, с. 483—486.

*Эйдинова М. Б., Правдина-Винарская Е. Н.* Детские церебральные параличи и пути их преодоления. М., Изд-во АПН РСФСР, 1959.

*Якунин Ю. А., Ямольская Э. И., Грабова Ф. Н.* К вопросу об организации медицинского обслуживания новорожденных с поражением центральной нервной системы.— В кн.: Вопросы организации медицинской помощи детям. М., 1971, с. 106—109.

*Andre-Thomas C. G.* The neurological examination of the infant. London, 1960.

*Ascher P., Schonell F.* A survey of 400 cases of cerebral palsy in childhood.— «Arch. dis. Child.», 1950, v. 25, p. 360—379.

*Bakwin R. M., Bakwin H.* Psychologic aspects of pediatrics.— «J. Pediatr.», 1951, v. 39, p. 113—122.

*Berg K.* Adaptation in cerebral palsy of body composition, nutrition and physical working capacity at school age. Effects of physical training and improved nutrition. Göteborg, 1970.

*Bobath K., Bobath B.* A treatment of cerebral palsy. Based on the analysis of the patients motor behaviour.— «Brit. J. physical. Med.», 1952, v. 15, p. 107—117.

*Cardwell V. E.* Cerebral palsy. New York, 1956.

*Courville C.* Structural changes in the brain in cerebral palsy.— In: Recent advances in cerebral palsy. London, 1958, p. 21.

*Fischer K.* Morbus haemolyticus neonatorum in ABO system. Stuttgart, 1961.

*Ford F. R.* Diseases of the nervous system. In infancy, childhood and adolescence». Springfield, 1960.

*Gittelman-Klein P.* Psychopharmacology in hyperkinetic children. Psychopharmacol. Bull., 1974, v. 10, N 4, p. 29—33.

*Holt K. S.* Deformity and disability in cerebral palsy.— «Devel. Med. Child. Neur.», 1963, v. 5, p. 629—631.

*Keats S.* Cerebral palsy. Springfield, 1965.

*Kramer M.* Uses of statistics from psychiatric services.— «WHO chronicle», 1964, v. 18, p. 173—177.

*Lesny I.* Cerebral palsy in children.— «Neurol. Neurochirurg. Psych. Pol.», 1969, v. 16, p. 995—996.

*Lieberman P.* Intonation, perception and language. Cambridge, 1967.

*Peristein M. A.* Cerebral palsy. Chicago, 1961.

*Scherzer A. Z., Mike V.* Cerebral palsy and the low-birth-weight child.— «Am. J. Dis. Child.», 1974, v. 128, p. 199—203.

*Sells C. J. West M. A., Reichert A.* Reducing the institutional waiting lists for the mentally retarded.— «Clin. Pediat.», 1974, v. 13, 740—745.

NIKITINA M. N. **Infantile cerebral Paralysis.** M., «Meditsina», 1979, 120 pp., ill.

Material acquired during a number of years on the problem «infantile cerebral paralysis» is expounded in this monograph. This work deals with questions of etiology, gives a detailed clinical characteristic of patients suffering from infantile cerebral paralysis and the definition of the level of affection of motor, and psychical insufficiency depending on the clinical form of infantile cerebral paralysis. It defines and shows the frequency of affection of psychical and vocal insufficiency at different forms of infantile cerebral paralysis, pays attention to the neuro-psychical development of children suffering from cerebral paralysis as compared to healthy ones. The author estimates the results of treatment of the patients in different medical establishments and elucidated the dependence of the effectiveness of treatment upon the time of diagnosis, duration of treatment, completeness of medical undertakings, heaviness of the disease, and the degree of neuropsychical disfunctions. In the medical rehabilitation complex the problems of bringing-up, education, and care of such children are considered. It gives detailed information on the methods of approach to medical rehabilitation and social adaptation as well as recommendations on the differentiated detection of such patients in conditions of an out-patient clinic and dispensary, considers questions of classification of infantile cerebral paralysis. Schemes of organisation of help to the children have been worked out and are suggested for the practical use in the public health system. New data are given on frequency occurrence of infantile cerebral paralysis according to its clinical form, sex and age of the patients.

The monograph also gives recommendations of a purely practical character of how to help the children in different institutions and departments. The monograph is meant for neuropathologists, pediatricians, public health authorities and scientific workers.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение . . . . .	3
<b>Глава I. К вопросу этиологии, патогенеза, клиники и распространенности детского церебрального паралича . . . . .</b>	<b>5</b>
Некоторые аспекты этиологии и патогенеза детского церебрального паралича . . . . .	7
Классификация детского церебрального паралича . . . . .	19
Клиническая характеристика больных детским церебральным параличом . . . . .	20
Регистрация и учет детей с церебральным параличом . . . . .	31
Распространенность детского церебрального паралича . . . . .	35
<b>Глава II. Медицинская реабилитация и социальная адаптация детей с церебральным параличом и их эффективность</b>	<b>44</b>
Медицинская реабилитация больных детским церебральным параличом . . . . .	44
Некоторые аспекты социальной адаптации больных детским церебральным параличом . . . . .	55
Обучение, воспитание детей с церебральным параличом и уход за ними . . . . .	58
О трудоустройстве больных детским церебральным параличом . . . . .	62
Основные принципы помощи детям с церебральным параличом в зависимости от стадии течения заболевания . . . . .	66
Оценка существующих методов реабилитации больных детским церебральным параличом . . . . .	76
<b>Глава III. Организация помощи детям с церебральным параличом . . . . .</b>	<b>83</b>
Характеристика деятельности специализированных лечебных и других учреждений по помощи детям с церебральным параличом . . . . .	92
Характеристика детей с церебральным параличом, получивших лечение в санатории . . . . .	96
Заключение . . . . .	110
Литература . . . . .	113



ИБ № 1607

**Маргарита Николаевна Никитина**  
**ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ**

Редактор *К. А. Семенова*

Художественный редактор *Л. Д. Виноградова*

Корректор *Т. В. Ульянова*. Техн. редактор *В. П. Зинина*

Переплет художника *С. В. Литурич*

Сдано в набор 28.06.78. Подписано к печати 08.12.78.  
Т-21450. Формат бумаги 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бум. тип. № 2. Лит.  
гарн. Печать высокая. Усл. печ. л. 6,30. Уч.-изд. л. 6,46.  
Тираж 6000 экз. Заказ № 6813. Цена 65 коп.

Издательство «Медицина», Москва,  
Петроверигский пер., 6/8.  
Типография изд. «Звезда», г. Пермь, ул. Дружбы, 34.