

**Министерство здравоохранения Забайкальского края
ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия
ГУЗ Краевая детская клиническая больница**

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель министра
здравоохранения Забайкальского края-
начальник управления
организации медицинской помощи

 Н.Г. Игнатьева

«24» декабря 2016 г.

Информационное письмо

**Тактика ведения детей, перенесших нейроинфекции,
в амбулаторных условиях
(для педиатров, неврологов, врачей общей практики)**

**Чита
2016 г.**

Составители:

- ассистент кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики, к.м.н. Н.А. Маруева
- заведующая краевым противоэpileптическим центром, к.м.н. Гольтованица Галина Анатольевна;

Рецензент:

- главный внештатный детский невролог, заведующая неврологическим отделением Краевой детской клинической больницы, к.м.н. Е.В. Леонтьева.

Адрес: г. Чита, ул. Новобульварная, 20.

В настоящее время инфекционные поражения нервной системы требуют серьезного внимания. Ведущее место среди нейроинфекций занимают **менингиты**. В зависимости от эпидемической ситуации в различные годы преобладают вирусные или бактериальные формы. Среди вирусных менингитов наиболее часто встречаются менингиты, вызванные энтеровирусами Коксаки и ЕСНО, реже наблюдаются серозные менингиты, обусловленные вирусами клещевого энцефалита и другими возбудителями. Среди бактериальных менингитов чаще всего регистрируются менингиты менингококковой природы, реже встречаются менингиты, вызванные гемофильной палочкой, пневмококком, стафилококком, эшерихиями и другими возбудителями.

Вторую по величине группу острых нейроинфекций составляют **энцефалиты** инфекционной или инфекционно-аллергической природы.

В третью группу входят больные **энцефаломиелитами, миелитами, полирадикулоневритами, полиомиелитом, полиомиелитоподобными заболеваниями, невритами лицевого нерва.**

В подавляющем большинстве случаев исходы заболеваний находятся в прямой зависимости от своевременной постановки диагноза и начала проведения активной целенаправленной терапии, а также от ведения больных после окончания острого периода болезни и выписки больного из стационара.

Последствия, выявляемые в отдаленные периоды нейроинфекций, зависят не только от формы и тяжести заболеваний, но также и от возраста заболевшего, так как на определенных этапах у детей могут не только нарушаться функции уже сформировавшихся отделов нервной системы, но и задерживаться в развитии другие, более молодые в онтогенетическом отношении отделы мозга. В связи с этим дети, перенесшие нейроинфекции, требуют квалифицированного врачебного наблюдения с момента заболевания и до полной реабилитации.

Все больные, перенесшие инфекционные заболевания нервной системы, подлежат диспансерному наблюдению у невролога детской поликлиники. Основной целью диспансеризации детей является максимальное использование всех средств и методов для наиболее полного устранения последствий заболевания и социальная реабилитация при неустраняемых последствиях, контроль за выполнением мероприятий комплексной реабилитации, предупреждение возможных осложнений, а при их появлении – своевременная коррекция, наблюдение за последующим двигательным, речевым и психическим развитием ребенка.

Выделяют следующие группы диспансерного наблюдения. В первую группу включены больные с остаточными явлениями, к которым отнесены все синдромы органического поражения нервной системы. Для детей названной группы рекомендуются следующие минимальные сроки диспансеризации после выписки из стационара: через 1 мес., далее 1 раз в 3 мес. в течении первого года и 1 раз в 6 мес. в дальнейшем, при необходимости частота осмотров увеличивается. Детей этой группы можно снимать с активного диспансерного наблюдения через 1-2 года после стойкого исчезновения остаточных явлений.

Вторую группу составляют больные с прогредиентными формами заболевания или с рецидивирующим его течением. Активное наблюдение в поликлинике за пациентами названной группы в течение первого года после установления диагноза следует проводить ежемесячно. Частота дальнейших осмотров определяется особенностями течения заболевания, но не реже 1 раза в 3 мес. при необходимости решается вопрос о дальнейшей госпитализации или дополнительном обследовании. Снятию с диспансерного учета такие дети не подлежат, наблюдаются по III группе здоровья.

В третью группу отнесены пациенты с проявлениями церебрастении и неврозоподобными нарушениями, а также дети, перенесшие нейроинфекции, без видимых остаточных явлений. Первый осмотр невролог поликлиники проводит через 1 мес. после выписки из стационара, далее в течение первого

года осмотры проводятся через 3 мес., на втором году – 1 раз в 6 мес. Снятие с учета возможно через 2 года при нормализации состояния ребенка.

В эту схему могут быть внесены изменения, которые определяются индивидуальными особенностями ребенка и характером перенесенного заболевания.

Диспансеризация детей, перенесших нейроинфекции, нередко требует привлечения других специалистов: окулиста, ортопеда, отоларинголога, психиатра. Целесообразно проведение дополнительных исследований на базе Краевой детской клинической больницы: электроэнцефалографии, эхоэнцефалоскопии, исследования глазного дна, компьютерной и магнитно-резонансной томографий головного мозга, нейропсихологических обследований, позволяющих объективно оценить память, внимание, работоспособность детей.

Катамнестические наблюдения за больными, перенесшими менингиты, показывают, что те или иные последствия заболевания наблюдаются у 60-70 % детей. Чаще всего это расстройства нервной системы типа церебрастении, реже – гипертензионного синдрома, очаговой неврологической симптоматики, гидроцефалии, эпилепсии.

Церебрастения выявляется после выписки из стационара, обычно через 2-3 недели, при возобновлении посещений занятий в школе. Церебрастенический синдром характеризуется повышенной возбудимостью и раздражительностью в сочетании с быстрой истощаемостью. Отмечаются повышенная утомляемость, неустойчивое внимание, головные боли, снижение аппетита. У части детей наблюдаются двигательная расторможенность, элементы психопатоподобного поведения. У другой части пациентов, напротив, отмечаются вялость, малоподвижность, пониженное настроение. У некоторых детей снижение работоспособности, памяти и внимания сохраняются спустя 2-3 года после перенесенного менингита.

При выявлении церебрастении необходимо обеспечить ребенку щадящий режим, освобождение его от дополнительных нагрузок, проведение общеукрепляющей, тонизирующей терапии.

Медикаментозная терапия включает применение препаратов группы ноотропов. Церебролизин вводится внутримышечно, терапевтически эффективны большие дозы (2 - 5 мл), курс 10 - 30 инъекций; пантагам 0,25 и 0,5 г, сироп 10 %; назначают детям 4 - 7 лет 0,25 - 0,5 (25 - 35 мл) г 3-4 раза в день, старше 8 лет – 0,5 г 4 раза в день. Курс лечения – 2 - 3 мес. Широко применяются другие ноотропные препараты: пирацетам (ноотропил), противопоказан при эпилепсии, в капсулах 0,4 г и 0,8 г, 40 мг/кг/сут, аминалон 0,25 г, энцефабол сироп (5 мл содержит 100 мг) и таблетки 0,05; 0,1 и 0,2 г (суточная доза 0,05 - 0,3 г в три приема, последний до 17 ч), глицин 0,1 г, 300 - 1000 мг в сутки, в 3 - 4 приема; пикамилон таблетки 0,02 г, по ½ - 1 таб. 3 - 4 раза в сутки. Продолжительность курса ноотропной терапии должна составлять от 2 - 3 нед. до 2 - 6 мес.

Применяются препараты, предотвращающие развитие дистрофических изменений в мышечной ткани и усиливающие энергетический обмен: 1 % раствор АТФ, по 1 мл, ФиБС, курс лечения 10 - 15. Экстракт алоэ стимулирует регенеративные процессы в нервной системе, его назначают детям после 1 года в дозе 1 мл внутримышечно или подкожно, курс 10 - 15 инъекций.

Широко используются препараты витаминов группы В (В 1, В 6, 1 - 2 мл, В 12, 200 - 500 мкг, внутримышечно курс лечения 10 - 20 инъекций, комбинированный препарат мильгамма), улучшающие трофику нервных тканей и нервно-мышечную проводимость.

Целесообразно назначение препаратов с антиоксидантными свойствами: витамин Е, препараты тиоктовой кислоты (тиогамма), мексидол.

С целью уменьшения напряженности, страха, тревоги, улучшения сна широко используют фенибут (таблетки 0,25 г), детям до 8 лет – 0,15 г 2 - 3 раза в день, 8 - 14 лет – 0,25-0,5 г. Курс лечения 4 - 6 нед. Применяют

нейролептики: сонапакс (меллерил), таблетки 0,01, 0,025, и 0,1 г, в возрасте до 7 лет – 20 - 40 мг/сут, старше 7 лет - до 60 мг/сут, в 2-3 приема. Успокаивающие средства: натрия бромид, калия бромид, настойка пиона, препараты валерианы, пустырника, ново-пассит.

После перенесенного менингита может развиваться **гипертензионный синдром**, который характеризуется появлением головной боли различной интенсивности, нередко сопровождающиеся тошнотой, рвотой. В отличие от астенических головных болей при внутричерепной гипертензии головные боли чаще появляются с утра, носят характер приступообразных. У некоторых детей определяются изменения на глазном дне (от расширения вен до застойного соска). Гипертензионный синдром возникает обычно спустя 2-6 мес. после начала заболевания, имеет ремитирующее течение.

При гипертензионном синдроме ребенка рекомендуется освободить от занятий, и назначить дегидратационную терапию. Глицерол 10 % раствор, доза 1 грамм/кг/сут, 3 - 4 раза в день, 2-3 дня; диакарб таблетки 0,25 г, максимальная доз 10 мг/кг (может вызывать ацидоз), 1 раз в сутки, утром, на голодный желудок; фуросемид (лазикс) таблетки 0,02, 0,04, 0,08 г и раствор для инъекций (2 мл - 20 мг), 1 - 3 мг/кг/сут, 2 - 3 раза в сутки при пероральном применении. С обязательной коррекцией метаболических нарушений препаратами калия (панангин, аспаркам) в дозе соответствующей дозе диуретика, 3 раза в сутки, на период приема диуретика. Фуросемид лучше не назначать детям длительно из-за повышенного риска электролитных нарушений.

В комплексном лечении используют рассасывающую (алоз, лидаза), нейрометаболическую, сосудистую терапию (актовегин, циннаризин, кавинтон, трентал, танакан). При недостаточной эффективности амбулаторного лечения целесообразно госпитализировать ребенка для проведения комплексной терапии в условиях стационара.

У части детей наблюдаются **очаговые поражения центральной нервной системы**. Это могут быть центральные парезы, поражение

отдельных черепных нервов, мозжечковые расстройства. Одним из последствий менингитов является поражение слуховых нервов, которое проявляется снижением слуха или полной глухотой. Лечение вестибулярно-акустических невритов проводится комплексно отоларингологом и неврологом. Назначаются глиатилин, актовегин, прозерин, витамины группы В, алоэ, сосудистая терапия, электрофорез с калия йодидом и хлоридом кальция.

Лечение детей с церебральными параличами, возникающими после перенесенных энцефалитов и менингоэнцефалитов, должно проводиться систематически, в комплексе с ортопедом, с целью предупреждения мышечных контрактур и деформаций. Назначаются массаж, ЛФК, физиотерапевтические процедуры.

При спастических формах ДЦП обязательно следует применять препараты, снижающие мышечный тонус. Лечение миорелаксантами начинают с минимальной дозы, с постепенным увеличением, и такой же постепенной отменой. Мидокалм (противопоказан при миастении), таблетки по 0,05 г, назначают до 6 лет 5 - 10 мг/кг/сут, с 7 лет 2 - 4 мг/кг/сут; баклофен (противопоказан при эпилепсии, болезни Паркинсона, психозах) 0,025 и 0,01 г, 20 - 30 мг в сут., 3 раза в сут., курс 3 - 4 нед. В последние годы для лечения спастичности применяют препараты ботулотоксина типа А (торговые названия диспорт и ботокс). Препарат вводится локально в конкретные спастичные мышцы, продолжительность действия препарата от 3 до 6 мес. Противопоказанием является наличие фиксированных контрактур суставов.

Антихолинэстеразные препараты, улучшающие нервно-мышечную проводимость, такие как прозерин, галантамин, назначается при формах ДЦП со сниженным мышечным тонусом. Рекомендуется парентеральное введение за 30 мин. до массажа. Таким же действием обладает препарат нейромидин, таблетки 0,02 мг, 10 - 20 мг в сутки в 2 - 3 приема, курс 1 - 2 мес.

К числу тяжелых последствий нейроинфекций относятся **эпилептические припадки**, которые могут возникнуть как непосредственно

после острого заболевания, так и спустя годы. Наличие эпилептических припадков требует проведения непрерывного комплексного лечения – противосудорожной, нейрометаболической, дегидратационной терапии.

Противосудорожное лечение должно быть подобрано индивидуально, с учетом характера и частоты припадков. Могут быть назначены карбамазепин (финлепсин, тегретол), окскарбазепин (трилептал), препараты вальпроевой кислоты (депакин конвульсофин, конвулекс, вольпарин ХР), топирамат (топамакс, макситопир, тореал), ламотриджин (ламиктал, ламолеп, ламитор), леветирацетам (кеппра) в дозах, рассчитанных с учетом веса ребенка, табл. 1.

Таблица 1

Некоторые характеристики основных антиэпилептических препаратов

Препарат	Дозировки (мг/кг/сут)	Средние (мг/кг/сут)	Кратность приема
Вальпроаты	15-100	20-10	3
Карбамазепин	10-30	20	3
Топирамат	3-10	5-7	2
Суксилеп	15-30	20-25	3
Вигабатрин	50-100	80	2
Фенобарбитал	2-10	3-5	2
Дифенин	3-10	5-7	2
Ламотриджин	2-10	5	2
Клоназепам	0,05-0,15	0,1	3
Леветирацетам	20-60	30-40	2

Лечение начинают с антиэпилептического препарата базового для данной формы эпилепсии. Стартовая доза составляет примерно $\frac{1}{4}$ от средней терапевтической. При хорошей переносимости препарата дозировка увеличивается до средней терапевтической в течении 2 - 3 нед., если при этом эффект не получен в течении 1 мес., то необходимо дальнейшее постепенной увеличение до получения выраженного положительного эффекта или появления побочного действия. При отсутствии эффекта или появлении признаков интоксикации препарат *постепенно* заменяют на другой. Оценка эффективности препарата может быть произведена не ранее 1 мес. с момента начала его приема.

Замена барбитуратов (фенобарбитал), бензодиазепинов (клоназепам, антелепсин, нитразепам), фенитоина (дифенин) должна производиться постепенно в течение 2 - 4 нед., ввиду наличия выраженного синдрома отмены. Замена других антиконвульсантов может быть осуществлена в течение 1 - 2 нед.

Антиэпилептическая терапия проводится непрерывно, постоянно. Отмена противосудорожного препарата осуществляется не ранее, чем через 3-5 лет после последнего припадка, под контролем электроэнцефалографического обследования, с постепенным снижением дозы препарата в течении нескольких месяцев.

Так как в клинической картине последствий острых нейроинфекций признаки очаговых поражений головного мозга могут сочетаться с симптомами задержки развития, при проведении лечебных мероприятий следует стремиться к последовательному развитию возрастных навыков.

После полирадикулоневритов у большинства детей отмечаются остаточные явления в виде слабости дистальных отделов конечностей, гипотрофии мышц, снижения сухожильных рефлексов, которые могут сохраняться более 2-3 лет. Остаточные вялые парезы требуют длительного этапного лечения, с продолжением реабилитации после стационара в условиях санатория. Проводятся массаж, лечебная гимнастика, физиотерапевтическое лечение, медикаментозная терапия. Применяются антихолинэстеразные (прозерин, оксазил, галантамин), сосудистые препараты (танакан, кавинтон, трентал), ноотропы (ноотропил, глиатилин, пантагам, глицин), витамины группы В (нейромультивит, мильгамма, В6, В12), антиоксиданты (витмин Е, тиогамма). При необходимости дети обеспечиваются протезно-ортопедическими изделиями.

Реабилитация больных, перенесших нейроинфекции, проводится как амбулаторно, так и в санаториях. Направление в санатории возможно в любые сроки, на бальнеологические курорты не ранее 3-6 мес. после острого периода болезни.

Вакцинация детей, перенесших нейроинфекции, может проводиться при полном соматическом благополучии, отсутствии нарастания неврологической симптоматики и патологических изменений на электроэнцефалограмме.

После вирусных менингитов и менингоэнцефалитов вакцинация проводится через 6 месяцев, бактериальных – через 3 месяца. Целесообразна подготовка к вакцинации: назначаются сосудистые (циннаризин) и десенсибилизирующие (супрастин) препараты в течение 3 дней до и 5 дней после прививки. При наличии гипертензионного синдрома рекомендуется проведение дегидратационной (диакарб), при судорожном синдроме - продолжение базовой противосудорожной терапии.

Литература

1. Воронкова К.В. Рациональная антиэпилептическая фармакотерапия / К.В. Воронкова, А.С. Петрухин, О.А. Пылаева, А.А. Холин. – М.: Бином, 2008. – 192 с.
2. Гусев Е.И. Лекарственные средства в неврологической клинике: Руководство для врачей / Е.И. Гусев, А.С. Никифоров, А.Б. Гехт. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 2-е изд., стереотип. – 416 с.
3. Доскин В.А. Реабилитация детей в домах ребенка. Учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей педиатров / под ред. В.А. Доскин, З.С. Макарова, Р.В. Ямпольская – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2007. – 335 с.: ил.
4. Зинченко А.П. Острые нейроинфекции у детей / А.П. Зинченко. – М.: Медицина, 1986, 320 с.
5. Зыков В.П. Лечение заболеваний нервной системы у детей / В.П.Зыков. – М.: Триада-Х, 2003, 288 с.
6. Карлов В.А. Судорожный эпилептический статус / В.А Карлов. – М.: МЕДпресс-информ, 2003. 166 с.
7. Котов С.В. Сестринское дело в неврологии. Учебник для медицинских училищ и колледжей / Под редакцией С.В. Котова. – М.: ГГЭОТР – Медиа, 2008 – 248 с.: ил.
8. Михайлова Ю.С. Информационно-аналитический материал по комплексу мероприятий для реабилитации детей и подростков, страдающих неврологической патологией. Пособие для врачей / Ю.В Михайлова, В.Н. Муравьева, И.С. Цыбульская и др. - «Медицина для вас», «Москва, 2004. – 40 с.
9. Мухин К.Ю. Эпилепсия. Атлас электро-клинической диагностики / К.Ю. Мухин, А.С. Петрухин, Л.Ю. Глухова. – М.: Альварес Пабблишинг, 2004. – 440 с.: ил.
10. Петрухин А.С. Эпилептология детского возраста: Руководство для врачей / Под ред. А.С. Петрухина. – М.: Медицина, 2000. – 642 с.: ил.

11. Темин П.А.. Эпилепсии и судорожные состояния у детей: Руководство для врачей / Под ред. П.А. Темина, М.Ю. Никаноровой. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Медицина, 1999. – 656 с.: ил.
12. Трошин В.М. Болезни нервной системы у детей. Руководство для врачей и студентов. В 2-х томах / В.М. Трошин, Ю.И. Кравцов. - Т.1. - Н. Новгород, « Сарпи», 1993 – 336 с.
13. Трошин В.М. Болезни нервной системы у детей. Руководство для врачей и студентов. В 2-х томах / В.М. Трошин, Ю.И. Кравцов. - Т.2. Н. Новгород, « Сарпи», 1993 – 296 с.
14. Царегородцев А.Д. Фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии. Том 6. «Неврология» / А.Д. Царегородцев, В.А. Таболин - М.: ИД Медпрактика - М, 2004 , 236 с.