

УДК: 616.832.21-002-053.3/5

ПОЛИОМИЕЛИТ У ДЕТЕЙ

Ильченко В.И., Пикуль Е.В.

ВГУЗУ «УМСА», г.Полтава, Украина

В связи с ухудшением эпидситуации по полиомиелиту в мире перед нами поставлено задание не допустить случаев заболеваемости на полиомиелит и своевременно выявить циркуляцию дикого вируса, как во внешней среде так и среди детского населения. Результаты анализа статистических и литературных данных позволят скорректировать действия врачей в решении вопроса предупреждения заболеваемости на полиомиелит среди детей.

Ключевые слова: полиомиелит, дети, профилактика.

В 1988 году Всемирная ассамблея здравоохранения приняла резолюцию о ликвидации полиомиелита во всем мире к 2000 году (в то время в мире ежегодно полиомиелитом заболело около 350 тысяч детей, тогда как в 2006г. - всего 1997 человек [2,5,8]. К сожалению, несмотря на большие достижения в реализации этой программы к 2000 году, говорить о полном искоренении полиомиелита было преждевременно. Основное препятствие на пути ликвидации полиомиелита представляют вооруженные конфликты (в основном - гражданские войны), преимущественно в развивающихся странах. В Украине с 1991 по 1999г.г. было зарегистрировано 38 случаев острого полиомиелита, в т.ч. один случай в Пирятинском районе Полтавской области. В 2007г. было проведено 164 мероприятия в мире по дополнительной иммунизации. В 27 странах было иммунизировано больше 400 миллионов детей. В 2008 году только четыре страны в мире – Афганистан, Индия, Нигерия и Пакистан оставались эндемическими по полиомиелиту тогда, как в 1988г. число таких стран достигало 125. Полиовирус легко импортируется в страну, которая есть свободная от полиомиелита и быстро размножается

среди неиммунных групп населения. Риск заражения полиомиелитом детей в любой стране остаётся до тех пор, пока в мире регистрируется хоть один случай инфицирования данным вирусом [19,20]. В 2003-2005гг. у 25 странах свободных от полиомиелита было повторное инфицирование завезёнными случаями. Согласно уведомления ВОЗ в мире ухудшилась эпидемическая ситуация по заболеваемости на полиомиелит. В 2010г. в Таджикистане отмечали эпидемию полиомиелита, в связи с нарушением календаря прививок, а в России наблюдали спорадические случаи. В Таджикистане на 1 июня 2010 зарегистрировано 564 случая острого вялого паралича, среди которых в 183 случаях было лабораторное подтверждения дикого полиовируса типа 1.

Согласно серологических исследований, проведенных в 2010г. необходимо отметить положительную динамику в улучшении коллективного иммунитета в детей Полтавской обл. (по отчётам обл. СЭС) к полиовирусу 1 и 3 типа.

Таблица 1

Детское население Полтавской обл.

с титром антител к полиомиелиту ниже защитного показателя [4].

Тип вируса	2010	2008р.	2007р.	2006р.	2005р.
1 тип	8,75%	1,2%	0%	2,5%	6,7%
2 тип	2,5%	0%	1,7%	2,5%	0,7%
3 тип	3,75%	4,9%	8,6%	30%	28%

18 июня 2010г. в Женеве запланировано новый стратегический план на 2010-2012гг. по ликвидации дикого полиовируса. В Украине была проведена работа санитарной службой с населением и среди медработников.

Это говорит о необходимости дальнейшего изучения проблемы острого полиомиелита и его профилактики как для улучшения организационных мероприятий с

максимальным охватом детей прививками, так и для усовершенствования используемых вакцин.

Острый полиомиелит (*Poliomyelitis anterior acuta*, болезнь Гейне-Медина, острый детский полиомиелит, острый спинальный полиомиелит, детский спинальный паралич) представляет собой инфекционное заболевание, характеризующееся общетоксическими симптомами и весьма частым поражением нервной системы по типу вялых парезов и параличей, обусловленных поражением мотонейронов в сером веществе спинного мозга и ядрах двигательных черепных нервов ствола головного мозга.

Этиология и эпидемиология.

Возбудитель полиомиелита - *Poliovirus hominis*. Он открыт J.Enders, T.Weller и F.Robbins в 1949 г. Относится к семейству Picornaviridae (пикорнавирусы, пико - маленький, рна - содержащий РНК), роду Enterovirus (энтеровирусы). В настоящее время известны три серотипа (серовара) полиовирусов (I, II, III), которые четко различаются в реакции нейтрализации (РН) и не вызывают перекрестного иммунитета. Вирусы чувствительны к высушиванию, воздействию ультрафиолетовых лучей, обработке дезинфицирующими средствами и особенно к нагреванию свыше 50°C. При замораживании активность вирусов сохраняется много лет, при хранении в обычном холодильнике - в течение нескольких недель, а при комнатной температуре - несколько дней. Сохраняется длительно в молоке, масле, воде, а также на белье, в фекалиях, сточных водах. Единственным резервуаром и источником инфекции при остром полиомиелите является человек, больной или вирусоноситель. Главный резервуар диких (невакцинных) штаммов вируса полиомиелита - кишечник детей раннего возраста. Вирус выделяется с носоглоточным или кишечным содержимым, что определяет возможность как фекально-орального, так и воздушно-капельного пути распространения инфекции. Инкубационный период - 2-35 дней. Выделение вируса с фекалиями может продолжаться несколько недель, а иногда и месяцев. В носоглотке же вирус присутствует обычно не более 2-х

недель. Больной наиболее заразен в течение 5-7 дней после начала болезни. Заболевание встречается во всех возрастных группах, но наиболее подвержены заражению дети первых 3-х лет жизни. Дети первого полугодия жизни полиомиелитом практически не болеют, что объясняется наличием у большинства из них врожденного трансплацентарного иммунитета. По данным Perkins Yetts, Gaisford у 62% новорожденных имеют антитела ко всем трем типам вируса полиомиелита, причем уровень антител у матери и ребенка одинаков. К 6-9-му месяцу количество антител резко снижается, а значит, возрастает восприимчивость к полиовирусу. Именно поэтому вакцинация против полиомиелита начинается еще в первом полугодии жизни, с 3-х месячного возраста. После перенесенного заболевания вырабатывается стойкий пожизненный иммунитет (типоспецифический) [9,12].

Патогенез и патоморфология

Вирусы полиомиелита проникают в организм человека через носоглотку и пищеварительный тракт. Первичное размножение и накопление вируса происходит в эпителиальных клетках глотки и тонкого кишечника. По лимфатическим путям вирус проникает в кровь. Вирусемия способствует диссеминации вируса и размножению его во многих органах и тканях: лимфатических узлах, селезенке, печени, легких, сердечной мышце и, особенно, коричневом жире, который представляет собой своеобразное депо накопления вируса. У больных людей признаков специфического поражения этих органов обычно не наблюдается.

Следующий этап развития болезни - проникновение вируса в ЦНС - через эндотелий капилляров или по периферическим нервам. Считают, что проникновению вируса в ЦНС способствуют стрессы, введение кортикостероидов, переутомление, травма, интоксикация и т.д. Возникает воспалительный процесс в оболочках мозга и мозговой ткани. Типичным для острого полиомиелита является поражение крупных двигательных клеток (мотонейронов), расположенных в сером веществе передних рогов спинного мозга (чаще)

и ядрах двигательных черепно-мозговых нервов в стволе головного мозга. Полная гибель мотонейронов приводит к развитию вялых параличей мышц лица, туловища, конечностей. Частичное повреждение мотонейронов приводит к развитию вялых парезов этих же мышц. В оболочках мозга воспалительный процесс развивается по типу серозного менингита. Титр вируса, а значит и морфологические изменения в веществе мозга, нарастают очень быстро (в течение 1-2 дней, очень редко 3-4 дней), затем титр начинает быстро падать и вскоре вирус полностью исчезает из ЦНС - этим объясняется редкость выделения вируса из ликвора и из мозга больных. Клинически это проявляется очень быстрым (даже в течение нескольких часов) развитием вялых парезов и параличей. На вскрытии спинной мозг выглядит отечным, граница между серым и белым веществом смазана, в тяжелых случаях не поперечном разрезе отмечается западение серого вещества. Микроскопически двигательные клетки представляются набухшими, с измененной формой или полностью распавшимися. Наряду с этим могут быть и сохраненные нейроны. Эта мозаичность поражения нервных клеток находит своё клиническое отражение в асимметричном беспорядочном распределении параличей (парезов) отдельных или группы мышц и относится к типичным признакам острого полиомиелита. Наиболее ранние изменения в пораженных клетках выражаются распадом тифоидного вещества, затем исчезают внутриклеточные фибриллы, развивается кариоцитоллиз в ядре, наконец, распадаются на глыбки и исчезает ядрышко, что является признаком необратимого характера изменений в клетке. На месте погибших нервных клеток образуются нейрофагические узелки. В последующем здесь происходит разрастание глиозной ткани. Дистрофические и некробиотические изменения сочетаются с воспалительной реакцией в виде периваскулярных инфильтратов в веществе мозга и его оболочках. Восстановление утраченной двигательной функции возможно при разрушении более 70% нейронов в пораженном соответствующем участке ЦНС [7, 13,14].

Формы полиомиелита

Таблица 2

Этап развития вируса	Клиническая форма
<p>1. Размножение вируса в глотке и кишечнике.</p> <p>2. Вирусемия.</p> <p>3. Проникновение вируса в ЦНС с поражением оболочек мозга. Может быть субклиническое поражение мотонейронов.</p> <p>4. Проникновение вируса в ЦНС с поражением мотонейронов в сером веществе ствола головного мозга и спинном мозге:</p> <p style="padding-left: 20px;">а) шейный, грудной, поясничный отделы спинного мозга;</p> <p style="padding-left: 20px;">б) ядра двигательных нервов, расположенных в стволе мозга (III, IV, VI, IX, X, XI, XII пары);</p> <p style="padding-left: 20px;">в) изолированное поражение ядра лицевого нерва (VII пара) в области Варолиевого моста;</p> <p style="padding-left: 20px;">г) поражение спинного мозга и ядер черепно-мозговых нервов</p>	<p>1. Инаппарантная, без каких-либо клинических проявлений (вирусоносительство).</p> <p>2. Abortивная (малая болезнь).</p> <p>3. Менингеальная (серозный менингит).</p> <p>4. Паралитическая:</p> <p style="padding-left: 20px;">а) спинальная;</p> <p style="padding-left: 20px;">б) бульбарная</p> <p style="padding-left: 20px;">в) понтинная;</p> <p style="padding-left: 20px;">г) смешанная (бульбо-спинальная, понтоспинальная, бульбопонтоспинальная)</p>

Клиника непаралитических форм острого полиомиелита.

Инаппарантная форма полиомиелита в настоящее время считается основным проявлением этого заболевания (>90% случаев). Практически это есть здоровое вирусоносительство, которое сопровождается выработкой специфического иммунитета. Форма эта диагностируется только на основании лабораторных данных. Она имеет очень большое эпидемиологическое значение.

Abortивная форма острого полиомиелита (малая болезнь) возникает в 4-8% случаев. Протекает как общее инфекционное заболевание, сопровождается лихорадкой, умеренной интоксикацией, слабостью, головной болью, слабыми катаральными явлениями, гиперемией зева. У некоторых больных наблюдаются боли в животе, кишечные расстройства, анорексия. Неврологических симптомов нет. Выздоровление

наступает через 3-7 дней. Диагностика представляет большие трудности. Окончательный диагноз ставится по данным лабораторного обследования больного.

Менингеальная форма. Ведущий клинический синдром - серозный менингит. Заболевание начинается остро, может иметь одно- или двухволновое течение. При одноволновом течении сильная головная боль, повторная рвота и менингеальные знаки на фоне высокой температуры появляются в самом начале болезни на 1-3 день. При двухволновом течении первая волна протекает без признаков поражения мозговых оболочек, в виде abortивной формы полиомиелита. Длится эта волна обычно 2-3 дня. Этот «светлый промежуток» длится от 1 до 5 дней, а затем развивается вторая волна болезни с новым повышением температуры с картиной серозного менингита. Очень характерны (в отличие от серозных менингитов другой этиологии) спонтанные боли в конечностях, шее и спине; выявляются положительные симптомы натяжения корешков и нервных стволов (Нери, Ласега, Вассермана), боль при пальпации по ходу нервных стволов. Довольно часто (примерно у 50% больных) выражен горизонтальный нистагм (признак очагового поражения нервной системы). Больные адинамичны, неохотно садятся, при этом стараются делать упор назад на руки (симптом «треножника»). Отмечаются вздрагивания и подергивания отдельных мышц конечностей или тремор конечностей. Клинических проявлений болезни могут появиться лишь к 4-5 дню болезни. Ликвор прозрачный, бесцветный, вытекает под повышенным давлением, цитоз обычно составляет (200-400 клеток в 1 мм³), в первые 2-5 дней могут преобладать нейтрофилы (до 60-70%), но затем плеоцитоз всегда носит лимфоцитарный характер. Содержание белка несколько увеличено, обычно не больше 1-1,5 г/л. Количество сахара чаще повышено. Течение менингеальной формы полиомиелита благоприятное. Полное выздоровление наступает через 2-3 недели, однако еще некоторое время наблюдается астенический (цереброастенический) синдром [10].

Клиника паралитических форм острого полиомиелита.

Развитие паралитических форм острого полиомиелита происходит в определенной последовательности: препаралитический период, паралитический период, восстановительный (реконвалесценции) период, резидуальный (остаточных **явлений**) период.

Препаралитический период, длится от начала болезни до появления первых признаков поражения двигательной сферы. Судя по литературным данным, чаще всего этот период продолжается от 1 до 6 дней. Иногда он укорачивается до нескольких часов, иногда растягивается на срок более 6 дней.

Течение препаралитического периода все авторы увязывают с характером температурной кривой. Обычно в конце этого периода температура снижается (до нормальных или субфебрильных цифр) и одновременно с этим как бы неожиданно появляются параличи - Это одноволновое течение препаралитического периода: Нередко заболевание в этом периоде может иметь двухволновое течение, и тогда в конце первой волны температура снижается до нормальных или субфебрильных цифр, но через несколько часов или 1 - 2 дня лихорадочная реакция появляется вновь и на высоте её возникают параличи. Очень редко препаралитический период может полностью отсутствовать, и тогда заболевание начинается сразу с появления параличей («утренний паралич»).

Паралитический период. Его наступление знаменует собой момент появления парезов и параличей. Далее следуют этапы нарастания параличей и их стабилизации. Особенностью острого полиомиелита является краткость этапа нарастания параличей, что связано с быстрым исчезновением вируса из нервной системы. Это нарастание длится от нескольких часов до 2-3 дней, но не дольше! Длиться паралитический период обычно в пределах 6 суток, но иногда может растягиваться до 2 недель. Появление первых

движений в пораженных мышцах указывает на окончание паралитического периода и начало восстановительного периода.

Восстановительный период. Активные движения появляются сначала в менее пораженных мышцах, затем распространяются все шире. В наиболее глубоко пострадавших мышцах (связанных с полностью погибшими мотонейронами) восстановления не происходит. Наиболее активно процессы восстановления идут в течение первых 3 месяцев, затем темп их замедляется (особенно после 6 месяцев). Большая часть литературных источников определяют длительность периода восстановления в 1,5 года, хотя есть мнение, что этот период может длиться десятилетиями.

Тяжело пораженные мышцы дают лишь частичное восстановление или остаются полностью парализованными на протяжении всей жизни пациента. Эти стойкие парезы и параличи, не имеющие тенденции к восстановлению спустя 1-1,5 года от начала заболевания (т.е. в течение восстановительного периода), рассматриваются как остаточные явления острого полиомиелита. Соответственно период болезни будет называться **резидуальным**, или **периодом остаточных явлений** [11].

Определение степени тяжести паралитического полиомиелита.

В основе определения - глубина и распространенность двигательных нарушений на основе шестибальной оценки функционального состояния мышц (чаще всего конечностей). Оценка 5 ставится при нормальной функции. Оценка 4 - когда возможны активные движения в полном объёме, но с некоторым снижением силы сопротивления. Оценка 3 – при возможности активных движений в вертикальной плоскости (т.е. с преодолением веса конечности), но без возможности оказать сопротивление исследователю. Оценка 2 - движение возможно только в горизонтальной плоскости с преодолением силы трения. Оценка 1 – движение возможно только в горизонтальной

плоскости при устранении трения (конечность подвешена). Оценка 0 - активные движения отсутствуют.

Случаи заболевания считаются легкими, если поражения мышц оценивается 4 баллами. Эти мышцы, как правило, полностью восстанавливают свою функции. В этих случаях речь обычно идет о монопарезе, чаще одной ноги, даже об изолированном поражении мышцы или мышечной группы.

При среднетяжелом течении поражение оценивается как 3-х балльное. Пострадать могут мышцы на одной конечности (монопарез) или на двух (парапарез, сочетание руки и ноги). Восстановление в этих случаях идет достаточно активно, функция конечностей может значительно улучшиться, но полной нормализации обычно не наступает.

Тяжелые формы характеризуются снижением функции до 1-2 баллов или отмечается полный паралич. Особенно тяжело протекают случаи, когда парезы захватывают многие мышечные группы, включая дыхательные мышцы - распространенные формы. В большинстве случаев процесс восстановления в этих тяжело пораженных мышцах также наблюдается, однако темпы и степень этого восстановления значительно снижены по сравнению с менее пострадавшими мышцами, и заболевание заканчивается формированием остаточных явлений с грубыми нарушениями функции, атрофиями, костными деформациями и контрактурами.

Диагностика полиомиелита. В современных условиях диагностика полиомиелита представляет большие трудности, что вызвано редкостью случаев (единичные заболевания), стертым или легким течением паралитических форм, отсутствием эпидемиологической настороженности среди врачей, в том числе инфекционистов и неврологов. Поэтому целесообразно использовать двух-этапную постановку диагноза: I этап - предварительный диагноз (по данным эпидемиологических и клинических исследований); II этап - окончательный диагноз (с учетом результатов проведенных

вирусологического и серологического исследований). Материалом для вирусологического исследования являются фекалии и смывы из носоглотки.

Вирусологическое исследование не обходимо проводить в возможно более ранние сроки от начала заболевания (первая неделя), в последующем вероятность выделения вируса снижается. Аналогичным образом можно исследовать кровь и СМЖ, однако, выделить вирус полиомиелита из этих субстратов удается очень редко. Поэтому в практических целях это исследование не проводится.

Для серологического исследования кровь берется не менее 2-х раз (в начале болезни и через 3-4 недели). Из серологических методов используют реакцию связывания комплемента (РСК), реакцию нейтрализации (РН), реакцию преципитации (РП). Диагностическое значение имеет четырехкратное нарастание титра антител.

Необходимо отметить, что трактовка результатов вирусологического, серологического исследований имеет свои особенности. Например, выделение полиовирусов из кишечника или из носоглотки, без учета результатов других исследований (клинических и лабораторных), может свидетельствовать о вирусоносительстве, учитывая довольно широкую циркуляцию этих вирусов среди населения (как «диких», так и вакцинных). Необходимо также выяснять, не получал ли обследуемый в течение ближайшего месяца полиомиелитной вакцины - в этом случае и выделение вируса, и нарастание антител вполне закономерны. Если же у больного имеются клинические симптомы, характерные для острого полиомиелита (пусть даже подозрительные в отношении этого заболевания), а проведенные лабораторные исследования (в этом же случае) дали положительный результат, то такое совпадение является наиболее убедительным в диагностическом аспекте, позволяет, с высокой степенью достоверности поставить диагноз острого полиомиелита.

Дифференциальная диагностика полиомиелита.

Перечень заболеваний, с которыми проводится дифференциальная диагностика, различен при различных клинических формах острого полиомиелита. Так, менингеальную форму полиомиелита необходимо дифференцировать с серозными менингитами другой этиологии: энтеровирусным (Коксаки, ЕСНО), паротитным, туберкулезным.

Классическая спинальная форма паралитического полиомиелита требует дифференциальной диагностики с костно-суставной патологией, миелитом, полирадикулоневритом, полиомиелитоподобными заболеваниями.

Бульбарную форму полиомиелита необходимо дифференцировать с бульварным синдромом и поражением двигательных черепно-мозговых нервов, которые могут возникнуть при полирадикулоневрите и вовлечении в процесс корешков нервов.

Понтинную форму острого полиомиелита надо дифференцировать с невритом лицевого нерва [1,3, 18].

Лечение полиомиелита.

Лечение непаралитических форм. В остром периоде показан постельный режим. При наличии головной боли и рвоты проводится дегидратирующая терапия (диакарб, лазикс) в сочетании с анальгетиками. При менингоррадикулярном синдроме добавляются витамины группы В (особенно витамин В12); начиная со 2-й недели болезни (период улучшения), применяют тепловые процедуры (парафин, озокерит, горячие укутывания) и физиотерапию (УВЧ, диатермия, ионофорез с новокаином).

Лечение паралитических форм. В течение всего паралитического периода показан абсолютный покой, так как, любое физическое и психическое напряжение может усугубить поражение нервной системы. В этом периоде не рекомендуется проводить утомительных для больного осмотров, перевода из одного стационара в другой. К препаратам специфической терапии полиомиелита можно в какой-то степени отнести «Иммуноглобулин человека нормальный» (Immunoglobulini humanum normal!), ранее

называвшийся противокоревым гамма-глобулином. Авторы, рекомендующие этот препарат в лечении полиомиелита (а также в профилактике его), исходят из того, что большая часть взрослого населения страны (а именно, доноры, из крови которых этот препарат получают) в свое время были вакцинированы ЖВС и имеют пожизненный напряженный иммунитет (обусловленный иммуноглобулинами, обладающими активностью специфических антител). В этом периоде рекомендуется внутримышечное введение иммуноглобулина по 0.5-1 мл/кг массы тела ежедневно в течение 2-3 дней. В тяжелых случаях, протекающих с признаками отёка мозга, показана дегидратационная терапия (лазикс, маннитол, концентрированная плазма). При отсутствии признаков отека мозга достаточно применения лазикса или диакарба. С целью дезинтоксикации, улучшения микроциркуляции назначают альбумин в комбинации с дипиридамолом (курантилом, персантином) или пентоксифиллином (тренталом), поляризующую смесь. Дегидратационная терапия (различной интенсивности) применяется до начала восстановительного периода включительно, т.е. в течение первых 2-3-х недель болезни. Кортикостероидные гормоны применяются только по жизненным показаниям (острый отек мозга, коллапс). Антибиотики назначаются при развитии бактериальных осложнений.

При сильных болях и гиперестезии применяют болеутоляющие и успокаивающие лекарственные средства. Болеутоляющим действием обладают горячие укутывания и припарки на область пораженных мышц (снимают мышечный спазм), а также другие тепловые процедуры - соллюкс, парафин, озокерит. У больных с нарушениями глотания необходимо введение желудочного зонда. У больных с дыхательными расстройствами, сопровождающимися усиленной секрецией слизи, ослаблением кашлевого толчка и накоплением слизи в дыхательных путях, необходимо производить ее отсасывание при помощи электроотсоса. При отсутствии эффекта надо сделать трахеотомию и удалять

слизь через трахеостому. Особенно тщательным удалением слизи должно быть при переводе больного на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ) [6,17].

Лечение в восстановительном периоде. По окончании паралитического периода и появлении признаков восстановления пораженных мышц в схему лечения включают препараты, способствующие проведению нервно-мышечного импульса и восстановлению двигательных функций: прозерин (по 0.001 г внутримышечно на год жизни 2 раза в день), дибазол (0.001 г внутримышечно, на год жизни 2 раза в день), галантамин (0.25% раствор подкожно или внутримышечно 0.1-0.2 мл детям до 2 лет; 0.2-0.4 мл -детям 2-5 лет; 0.3-0.8 мл - детям 5-9 лет; 0.5-1.2 мл - детям 9-11 лет; 0.7-2 мл - детям 11 -15 лет; препарат вводят 1 раз в день). Перечисленные препараты назначаются последовательными курсами длительностью 20-30 дней. Одновременное их применение нецелесообразно. Эффективность данного лечения повышается, когда препараты применяются за 15-20 мин. до занятий лечебной физкультурой или массажа. В случаях с резко выраженным и длительно сохраняющимся болевым синдромом можно провести курс лечения кортикостероидными гормонами. Длительность курса - 20-30 дней, доза (по преднизолону) -1 мг/кг в сутки. Не нужно применять кортикостероиды, если у больного имеются дыхательные нарушения и существует опасность пневмонии. В настоящее время в лечении полиомиелита используются анаболические стероиды (стероидные анаболизанты) - метандростенолон (дианабол, неробол), ретаболил и др. В течение первого года болезни рекомендуется провести 2-3 коротких курса по 20-25 дней с интервалами между ними не менее 40 дней. Суточная доза метандростенолона для детей до 2-х лет -1-1.5 мг; 2-6 лет - 2 мг; 6-10 лет - 2-5 мг; старше 10 лет -10 мг. Применяют внутрь за 1-2 приема, перед едой. Ретаболил вводят внутримышечно в дозе 0.5мг/кг на инъекцию, производимую 1 раз в 5 дней, на курс - 4-5 инъекций. Лечение можно начинать в раннем восстановительном периоде.

Большое значение в период восстановления параличей имеют контроль за правильным положением пораженных конечностей и туловища. Наиболее часто возникают контрактуры в голеностопных суставах с отвисанием стоп, сгибательно-отводящая контрактура в тазобедренных суставах, приводящие контрактуры в плечевых суставах и др. У больных под матрацем должен лежать деревянный щит. Правильное положение конечностей достигается путем использования мешочков с песком, бинтования, наложения лонгеток. Сформировавшиеся контрактуры исправляются гипсованием.

По истечении 3-6 мес. болезни можно начинать курортное лечение (грязевые аппликации, морские купания, ванны).

При выраженных стойких парезах, параличах и костных деформациях, когда восстановление замедляется или прекращается и наступает период остаточных явлений, производят протезирование.

Профилактика полиомиелита.

Больных обязательно изолируют, из стационара выписывают не ранее 21-го дня с момента заболевания. Так как выделение вируса из кишечника иногда затягивается до 40-60 дней, то при переводе больного в другие лечебные учреждения необходимо приводить вирусологическое обследование. Бывшие в контакте с больными дети и взрослые подлежат медицинскому наблюдению в течение 20 дней с ежедневной термометрией. Дети и взрослые, бывшие в контакте с больным полиомиелитом, при наличии у них повышения температуры, катаральных явлений, кишечных расстройств, подлежат изоляции до выяснения диагноза (в инфекционной больнице). Детям до 7 лет, а по медицинским показаниям и детям более старшего возраста, непривитым или неполноценно привитым полиомиелитной вакциной, в возможно более ранние сроки после контакта с больным явным (паралитическим) полиомиелитом, вводят «(Иммуноглобулин человека нормальный)» (противокоревый гамма-глобулин) однократно в дозе 3-мл внутримышечно. Наибольшее значение имеет специфическая профилактика с помощью живой вакцины,

изготовленной из аттенуированных штаммов А Сейбина. В проведении большой работы по их изучению, созданию живой аттенуированной (невирулентной) вакцины из этих штаммов, а также организации массовой вакцинации населения а короткие сроки в в 1959г., большая заслуга принадлежит академикам А.А. Смородинцеву и М.П.Чумакову. Вакцина содержит I, II и III типы вакцинального вируса (тривакцина, трехвалентная вакцина), выпускается в жидком виде, вводится в организм оральным путем. По действующей в настоящее время на Украине схеме вакцинацию против полиомиелита проводят с трехмесячного возраста трехкратно с интервалами между введениями вакцины 1мес. Первые две прививки проводят инактивированной вакциной (ИПВ). Для 3-6 прививок используется живая оральная полиомиелитная вакцина. Применяют одновременно с вакциной АКДС. Ревакцинацию проводят на втором и третьем году жизни, двухкратно с интервалом 1мес. Последующие ревакцинации проводят однократно в 6-7 и 14-15 лет. Вакцину можно вводить не ранее 6 недель после введения иммуноглобулина. При возникновении случаев (особенно массовых) полиомиелита контактирующим детям (иногда в масштабах целого региона) проводят однократную иммунизацию без учета срока и полноты имеющихся прививок (внеочередная однократная вакцинация живой вакциной). Последующие прививки осуществляют в декретированные сроки [10, 15, 16].

Вывод: таким образом, в связи с ухудшением эпидситуации по полиомиелиту в мире перед нами поставлено задание не допустить случаев заболеваемости на полиомиелит и своевременно выявить циркуляцию дикого вируса, как во внешней среде так и в детском коллективе.

Перспективы дальнейших разработок в данном направлении. Результаты анализа статистических и литературных данных позволят скорректировать действия врачей в решении вопроса специфической (своевременной вакцинации) и неспецифической профилактики полиомиелита среди детей.

Список литературы

1. Богадельников И.В. Дифференциальный диагноз инфекционных болезней у детей. /Богадельников И.В. - Симферополь, 2009. - 689с.
2. Возіанова Ж.І. Інфекційні та паразитарні хвороби. /Возіанова Ж.І. –К.: Здоров'я, 2000.-Т. 1-854с.
3. Дроздов В.Н. Острые параличи в дифференциальной диагностике полиомиелита на этапе его ликвидации /Дроздов В.Н., Шестакова О.И., Радзьяконова Н.М. //Современные научные и практические проблемы ифекционной патологии у детей. Материалы конференции – СПб. – 2003. – С.43-44.
4. Звітні матеріали Полтавської обласної СЕС (2005-2010).
5. Задорожна В.І. Глобальна ліквідація поліомієліту: успіхи та проблеми. /ЗадорожнаВ.І., Бондаренко В.І. //Сучасні інфекції. – 2003. - №2. – С.12-18.
6. Зыкова В.П. Диагностика и лечение болезней нервной системы у детей. / Зыкова В.П. - М.: «Триада-Х». – 2006. – 256с.
7. Крамарев С.О. Інфекційні хвороби у дітей (клінічні лекції)/ Крамарев С.О. - – К.: Моріон. – 2006. – 479с.
8. Матеріали науково-практичної конференції від 22.06.2010 «Глобальна ініціатива по ліквідації поліомієліту». - Полтава. - 25с.
9. Лобзин Ю.В. Руководство по инфекционным болезням. //Лобзин Ю.А. — СПб: Фолиант, 2000. — 674 с.
10. Накази МОЗ України по запобіганню захворюваності на поліомієліт у дітей (№96 від 1998р., №196 від 1998р.).
11. Одинак М.М. Заболевания и травмы периферической нервной системы (обобщение клинического и экспериментального опыта): руководство для врачей./ Одинак М.М., Живолупов С.А. – СПб.: СпецЛит, 2009. – 367 с.

12. Справочник по инфекционных болезнях у детей. /Под ред. Л.А. Тришковой, С.А.Богатырёвой, К., - 1990.
13. Справочник по инфекционных болезнях у детей. /Под ред. И.В.Богадельникова, А.В.Кубышкина, М.В. Лободы, К. -Симферополь, - 2008.
14. Руководство по инфекционным болезням у детей /Под ред В.М. Учайкина.- М., - 1998.
15. «Пам'ятка про запобігання поліомієліту» МОЗ України від 04.06.2010.
16. Порядок проведення профілактичних щеплень в Україні та контролю якості й обігу медичних імунобіологічних препаратів (затверджений наказом МОЗ України № 48 від 03.02.2006 та доповнення в 2011).
17. Ходак Л.А. Використання внутрішньовенних імуноглобулінів при нейроінфекціях у дітей /Ходак Л.А., Іжевська О.О., Кніженко О.В. //Клінічна імунологія. Алергологія. Інфектологія. – 2008. - № 6-8. – С.28-29.
18. Ходак Л.А. Інфекційні полінейропатії у дітей./ Ходак Л.А., Навет Т.І. - Методичні рекомендації: Харків. – 2010. – 26с.
19. Hughes R.A.C. Peripheral neuropathy / Hughes R.A.C. // BMJ. –2002. – V.324. – P. 466-469.
20. H. Koller. Hartung New England Journal of Medicine / H. Koller, B. C. Kieseier, S. Jander and H.-P. - 005. - V. 352. - P.1343-1356.

Реферат

ПОЛІОМІЄЛІТ У ДІТЕЙ

Ільченко В.І., Пікуль К.В.

У зв'язку з погіршенням епідситуації з поліомієліту у світі перед нами поставлено завдання не допустити випадків захворюваності на поліомієліт і вчасно виявити циркуляцію дикого вірусу, як у зовнішньому середовищі, так і серед дитячого населення. Результати

аналізу статистичних і літературних даних дозволять скоригувати дії лікарів у вирішенні питання попередження захворюваності на поліомієліт серед дітей.

Ключові слова: поліомієліт, діти, профілактика.

Abstract

POLIOMYELITIS IN CHILDREN

V.I. Il'chenko, K.V. Pikul

In connection with deterioration of epidemiological situation on poliomyelitis in the world before us the task is put: to not admit cases of sick rate on poliomyelitis, was well-timed to tap circulation of wild virus both in an environment and among children. Results of the analysis of statistical and literary data allow to correct actions of doctors in the decision of a question of the prevention of sick rate on poliomyelitis among children.

Key words: poliomyelitis, children, prophylaxis.

Автори:

1. Ильченко В.И.- к.м.н., доцент, зав.курса детских инфекционных болезней ВГУЗУ «УМСА». Тел. моб. 066-254-43-35, г.Полтава, ул. Шевченко,23.
2. Пикуль Е.В. - к.м.н., ассистент, курс детских инфекционных болезней ВГУЗУ «УМСА»