

# Клиническое течение и опасность полиомиелита для человека, вакцинация против полиомиелита

## Основные сведения о полиомиелите

Полиомиелит относится к острым инфекционным заболеваниям вирусной этиологии и характеризуется разнообразием клинических форм – от abortивных до паралитических.

**Abortивные формы** характеризуются катаральными явлениями, диспепсическими симптомами, повышением температуры, общей слабостью, недомоганием. Имеют большое значение в эпидемиологии полиомиелита, так как протекают легко и являются источником распространения заболевания.

**Паралитические формы** возникают при поражении вирусом клеток передних рогов спинного мозга и двигательных ядер черепных нервов. Проявляются развитием вялых парезов или параличей конечностей, мимической мускулатуры, мышц туловища.

## Пути передачи полиомиелита

Источник инфекции – больной человек или носитель. Особую опасность представляют больные легкими и стертыми формами заболевания.

Полиовирус появляется в отделяемом носоглотки через 36 часов, а в испражнениях – через 72 часа после заражения и продолжает обнаруживаться в носоглотке в течение одной, а в испражнениях – в течение **3–6 недель**. Наибольшее выделение вируса происходит в течение первой недели заболевания.

Основной механизм передачи возбудителя – фекально-оральный, пути передачи – водный, пищевой, контактно-бытовой. Эпидемиологическое значение имеет также аспирационный механизм передачи возбудителя с воздушно-капельным и воздушно-пылевым путями передачи.

Во внешнюю среду вирус полиомиелита попадает вместе с испражнениями больных; он содержится также в слизи носоглотки примерно за 3 дня до повышения температуры и в течение 3–7 дней после начала заболевания.

Инкубационный период при остром полиомиелите колеблется от 4 до 30 календарных дней. Наиболее часто этот период длится от 6 до 21 дня.

## Клиническая картина полиомиелита

Различают непаралитическую и паралитическую формы полиомиелита.

**Непаралитическая форма** проявляется кратковременной лихорадкой, катаральными и диспепсическими явлениями. Другой вариант непаралитической формы – легко протекающий серозный менингит.

**Паралитическая форма** полиомиелита начинается остро с повышения температуры тела. В течение первых 3 дней отмечаются головная боль, недомогание, насморк, фарингит, возможны желудочно-кишечные расстройства. После 2–4 дней состояние резко

ухудшается, наступает паралитическая стадия. Параличи **вялые** с понижением тонуса мышц, ограничением или отсутствием активных движений, отсутствием сухожильных рефлексов. Поражаются главным образом мышцы конечностей, особенно **проксимальных** отделов.

В одном из 200 случаев инфицирования развивается необратимый паралич. 5–10% парализованных людей умирают из-за наступающего паралича дыхательных мышц.

При параличах прогноз очень серьезный. Даже при благоприятном течении у переболевших формируется инвалидность из-за стойких атрофических параличей.

## Профилактика полиомиелита

Основная мера профилактики – плановая иммунизация против полиомиелита.

Для вакцинации применяют два типа препаратов, основные сведения о которых я свела в таблицу 1.

**Таблица 1. Живые и инактивированные вакцины против полиомиелита**

	<b>Живые вакцины – ОПВ</b>	<b>Инактивированные вакцины – ИПВ</b>
Форма	Оральная полиомиелитная вакцина в виде капель	Инъекционная форма вакцины
Содержит	Ослабленные вирусы полиомиелита	Пустые оболочки вирусов
Производится	В России	За рубежом
Примеры	«Вакцина полиомиелитная пероральная» – ВПП	«Полио», «Полиорикс», «Имовакс» и другие

Любые подобные препараты содержат три штамма полиовируса. Они готовят организм к противостоянию «дикому» штамму.

## Схема вакцинации от полиомиелита в России

Вакцинация против полиомиелита проводится в три этапа. Первые две вакцинации в возрасте трех и 4,5 месяцев – инактивированной вакциной, третья вакцинация проводится детям в возрасте 6 месяцев полиомиелитной пероральной вакциной.

Ревакцинацию проводят «Вакциной полиомиелитной пероральной» также 3 раза: в возрасте 18 мес., 20 мес., 6 лет.

## Особенности оральной полиомиелитной вакцины

1. Содержит ослабленный живой вирус, который в нормальных условиях не вызывает заболевание.
2. В состав вакцины ОПВ входят антибиотики, они не дают развиваться бактериям.
3. Производится в виде капелек, ее проглатывают.
4. Прививка трехвалентная, защищает от всех штаммов полиомиелита.
5. В одном случае на 75 тысяч иммунизированных прививка ОПВ может вызвать паралитическую форму полиомиелита.
6. В ответ на оральную вакцину вырабатывается не только гуморальный иммунитет, но и тканевой.

ИПВ – это вакцина с инактивированным, то есть убитым формалином вирусом. Он не приводит к развитию вакциноассоциированного полиомиелита.

## Иммунизация против полиомиелита с помощью поливакцин

Можно одновременно сделать прививку ребенку от дифтерии, столбняка, полиомиелита, коклюша и других, не менее опасных, инфекций. Помимо «Вакцины полиомиелитной пероральной», «Полио», «Полиорикс», «Имовакс» применяются вакцины:

- «Инфанрикс ИПВ» – импортный аналог АКДС;
- «Тетракок», которая содержит еще защиту от дифтерии, столбняка и коклюша;
- «Пентаксим» в отличие от предыдущей дополнена еще и веществом, защищающим против заболеваний, вызываемых бактерией *Haemophilus influenzae* тип b – НІВ: менингит, пневмония, средний отит, септицемия.

## Побочные действия при вакцинации от полиомиелита

Побочные действия на введение вакцин против полиомиелита практически отсутствуют. У отдельных привитых, предрасположенных к аллергическим реакциям, чрезвычайно редко могут наблюдаться аллергические реакции после ИПВ, еще реже аллергические реакции возникают после ППВ. Крайне редко как у привитых ППВ, так и лиц, контактных с привитыми, регистрируется вакциноассоциированный паралитический полиомиелит. С целью его профилактики возникновения применяются инактивированные вакцины против полиомиелита. Противопоказания для введения вакцин от полиомиелита я свела в таблицу 2.

**Таблица 2. Противопоказания к ИПВ и ОПВ**

### ОПВ

Неврологические расстройства, сопровождавшие предыдущую вакцинацию пероральной полиомиелитной вакциной;

### ИПВ

Гиперчувствительность к стрептомицину, неомицину, также к компонентам, входящим в состав вакцины.

первичное иммунодефицитное состояние;

злокачественные новообразования;

иммуносупрессия.

## **Обучение родителей поведению после вакцинации против полиомиелита живой ослабленной вакциной**

До и после введения препарата не рекомендован прием пищи и питье на протяжении 1 часа.

Привитый живой вакциной ребенок в течение одного-двух месяцев выделяет возбудителя в окружающую среду. Для тех, кому хоть раз вводилась инактивированная вакцина, это не страшно. А вот для лиц, не привитых ни разу, ребенок представляет некоторую опасность в связи с возможностью развития вакциноассоциированного полиомиелита. Такая вероятность ничтожно мала, но все же существует.

Вакцинированным детям не рекомендуется контактировать с непривитыми детьми в течение двух месяцев. Поэтому, если ОПВ вакцинируется ребенок, посещающий детский сад, то дети, не привитые ни разу, отстраняются от нахождения в группе сроком на 60 дней.

### **Самое важное**

1. Полиомиелит – острое инфекционное заболевание вирусной этиологии.
2. В одном из 200 случаев инфицирования полиомиелитом развивается необратимый паралич.
3. Основная мера профилактики полиомиелита – плановая иммунизация против полиомиелита.