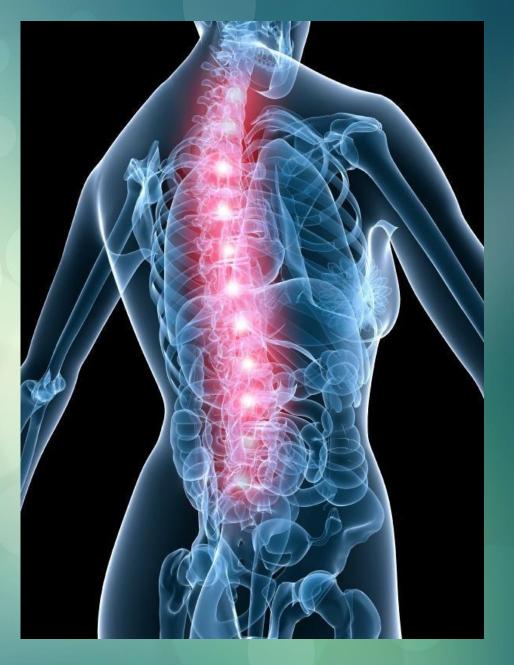
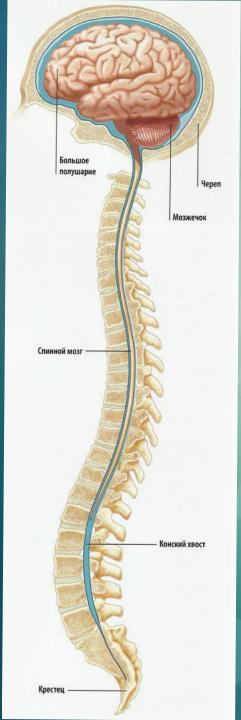


Острый миелит -(в переводе с греч. Myelos – костный мозг, -itis – окончание любого воспалительного заболевания) поражение белого и серого вещества спинного мозга, связанное с рядом провоцирующих факторов.





Спинной мозг представляет собой цилиндрической формы вытянутый тяж, несколько уплощенный спереди назад, расположенный в позвоночном канале. Длина спинного мозга у мужчин составляет около 45 см, у женщин - 41-42 см. Масса спинного мозга около 30 г, что составляет 2,3% массы головного мозга. Верхний край находится на уровне I-го шейного позвонка, нижний на уровне I- II-го поясничного позвонка.

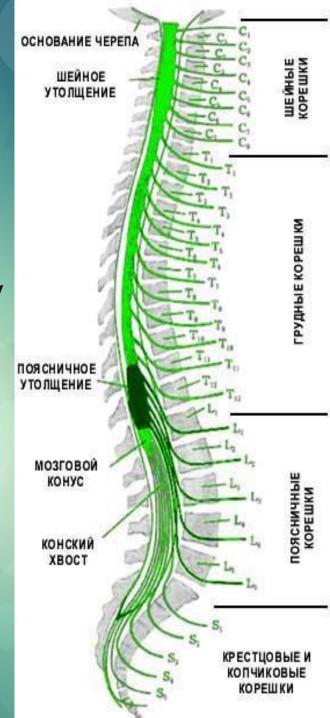
Спинной мозг делится на 5 отделов:

- . Шейный
- . Грудной
- **.** Крестцовый
- . Копчиковый

Каждый отдел делится на сегменты по числу выходящих пар корешков спиномозговых нервов. Шейный отдел имеет 8 сегментов (С1-С8),грудной-12(Th1-Th12), поясничный-5(L1-L5),копчиковый-1,2 сегмента(Со1-Со2).

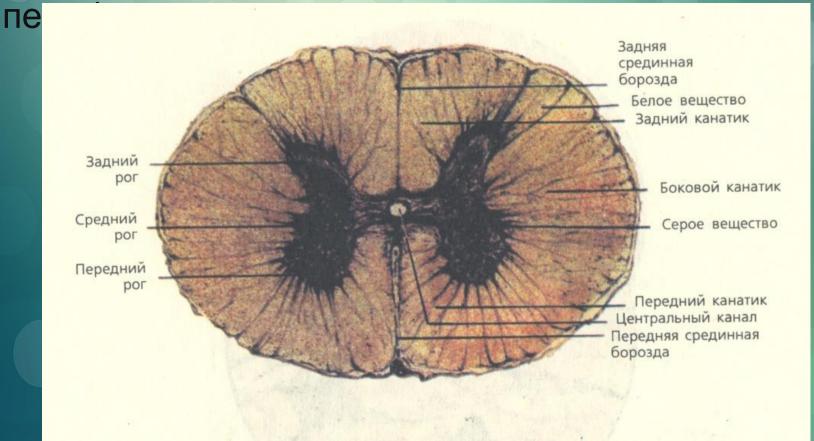
Спинной мозг имеет на всем протяжении 2 утолщения:

- Шейное-соответствующее выходу спиномозговых нервов, идущих к верхним конечностям.
- Поясничное- соответствующее выходу нервов, иннервирующих нижние конечности.

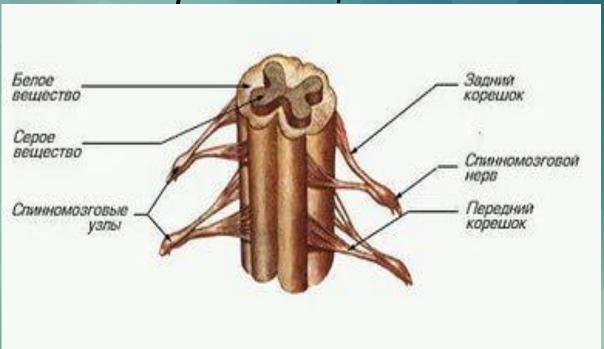


Внутреннее строение спинного мозга

В составе спинного мозга различают *серое и белое вещество*. Серое вещество располагается в центральных отделах спинного мозга, белое - на его



Серое вещество



Серое вещество спинного мозга образовано телами нейронов, безмиелиновыми и тонкими миелиновыми волокнами и нейроглией.

В передних рогах расположены тела наиболее крупных нейронов спинного мозга. Они образуют пять ядер (скоплений). Эти ядра являются двигательными центрами спинного мозга. Аксоны этих клеток составляют основную массу волокон передних корешков спинномозговых нервов.

Серое вещество задних рогов неоднородно. В составе задних рогов помимо нейроглии имеется большое количество вставочных нейронов, с которыми контактируют часть аксонов, идущих от чувствительных нейронов в составе задних корешков.

Белое вещество

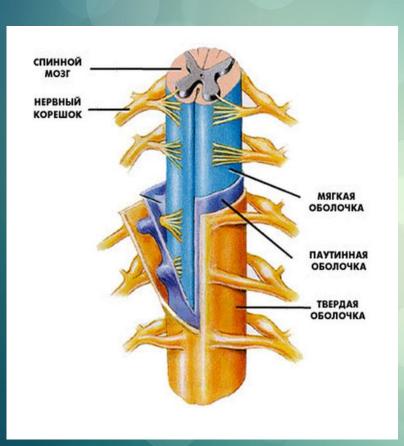


Белое вещество спинного и головного мозга - состоит в основном из скоплений нервных волокон, отростков нервных клеток, имеющих миелиновую оболочку (отсюда белый цвет волокон и вещества).

Белое вещество имеет ярко выраженную сегментацию. Так, задняя, передняя и боковые борозды являются разделителями, образующими так называемые канатики:

- . Передний канатик.
 - . Задний канатик.
 - **.** Боковой канатик.

Оболочки спинного мозга

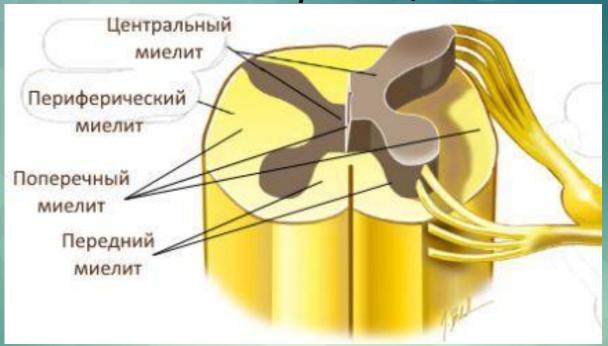


Спинной мозг на всем своем протяжении покрыт 3-мя мозговыми оболочками.

- Первая (внутренняя) оболочка называется мягкой. Она несет в себе артериальные и венозные сосуды, которые обеспечивают кровоснабжение спинного мозга.
- Вторая (средняя) паутинная

 (арахноидальная). Между внутренней и средней оболочками находится субарахноидальное (подпаутинное) пространство, содержащее спинномозговую жидкость (ликвор). При проведении спинномозговой пункции игла должна попасть именно в это пространство, чтобы можно было взять ликвор на анализ.
- Третья (наружная) оболочка спинного мозга твердая. Твердая мозговая оболочка продолжается до межпозвоночных отверстий, сопровожная нерви не короники.

Классификация



По длительности течения: Острые - Подострые - Хронические

По этиологии: вирусные – бактериальные – травм. – токсические – поствакцинальные

По степени распространенности: диффузные – многоочаговые – ограниченные - поперечный

По механизму развития: первичный миелит - вторичный миелит (развивается на фоне другого заболевания)

Бактериальный миелит

(инфекционный миелит) возникает при гнойных менингитах. Чаще всего возбудителем воспаления является менингококковая инфекция.

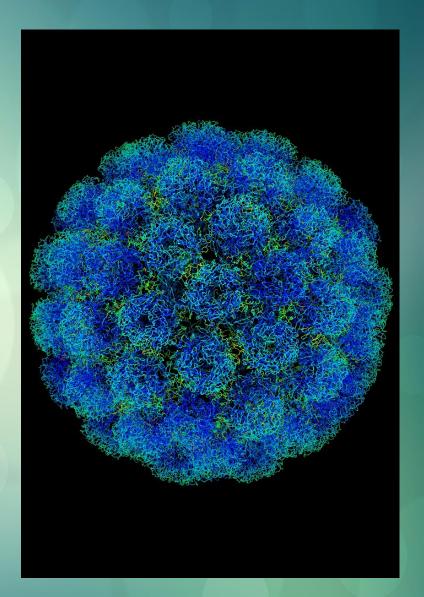
Также этот вид миелита может быть вызван бледной трепонемой (при тяжелых формах сифилиса), возбудителями таких заболеваний, как бруцеллез, брюшной тиф и корь.

Патогенный микроорганизм может попасть в спинной мозг как при травме позвоночника, так и с током крови из другого очага инфекции в организме.



К воспалению спинного мозга может привести инфицирование вирусами, поражающими спинной мозг (вирус полиомиелита) и неспецифическими вирусами, опосредованно повреждающими мозговую ткань (вирусы герпеса, кори).

Вирусный миелит встречается в 20-40% случаев воспалений спинного мозга. Наиболее часто при заболевании выделяют вирусы группы Коксаки, ЕСНО, вирус бешенства, гриппа.



Поствакциональный миелит имеет аллергическую природу, развиваясь после вакцинации у сенсибилизированных лиц (предрасположенных к такого рода осложнениям).

Травматический- возникает при травмах позвоночника (с нарушением целостности спинномозговых оболочек или без них), когда может присоединиться бактериальная или вирусная инфекция;





Токсический миелит обусловлен отравлением такими химическими веществами, как ртуть, свинец и др. Часто, помимо симптомов воспаления спинного мозга, также присутствует клиника поражения спинномозговых корешков и нервов.



Демиелинизирующие заболевания (связанные с распадом оболочек волокон нервных клеток), такие как рассеянный склероз (заболевание, при котором в головном и иногда в спинном мозге возникают мелкие очаги демиелинизации), оптикомиелит Девика (сочетание очагов демиелинизации в спинном мозге и зрительном нерве).



Симптомы миелита



интоксикационный синдром: повышение температуры тела, тошнота, снижение аппетита;

общемозговая симптоматика, которая связана с повышением спинального и внутричерепного давления, головная боль с неукротимой рвотой, не связанной с приемом еды, усиливающейся на высоте боли и под действием раздражителей (свет, громкие звуки), а также менингеальные симптомы.

Симптомы миелита

Очаговая симптоматика зависит от того, на каком уровне развилось воспаление. Так как основными функциями спинного мозга являются проведение импульсов от головного мозга к внутренним тканям (мышцы, внутренние органы) и передача информации от периферии в головной мозг, то воспаление приводит к:

1. нарушению движений от легких форм (парезы - снижение силы мышц), до полной обездвиженности (параличи). Парезы и параличи имеют спастический характер и называются периферическими



Симптомы миелита

- 2. нарушению чувствительности, которое в зависимости от уровня поражения также может возникать в различных отделах тела (по типу перчаток или носков, обширные нарушения). Могут проявляться как гипестезией (снижение чувствительности), вплоть до анестезии, так и гиперестезией (повышение чувствительности), а также парестезией (искажение ощущений покалывание, «ползанье мурашек»)
- 3. нарушению работы внутренних органов: наиболее часто развиваются тазовые расстройства (нарушение мочеиспускания и дефекации).

Острый очаговый миелит

На фоне недомогания, общей слабости и подъема температуры тела возникает несильная болезненность в грудной клетке и области спины. В нижних конечностях начинаются парестезии – расстройства чувствительности, проявляющиеся ощущением покалывания, ползания мурашек, онемения. Постепенно онемение становится очень сильным, вплоть до паралича конечностей. Также наблюдается нарушение работы органов малого таза: происходит задержка кала и мочи, а в некоторых случаях - наоборот, их недержание.



Острый диссеминированный (распространенный) миелит

При данном виде заболевания клиническая картина будет обусловлена множественностью очагов поражения в разных участках спинного мозга. Двигательные и чувствительные расстройства будут неравномерными справа и слева. Расстройства тазовых органов (мочеиспускание и дефекация) при этом варианте миелита выражены в меньшей степени.





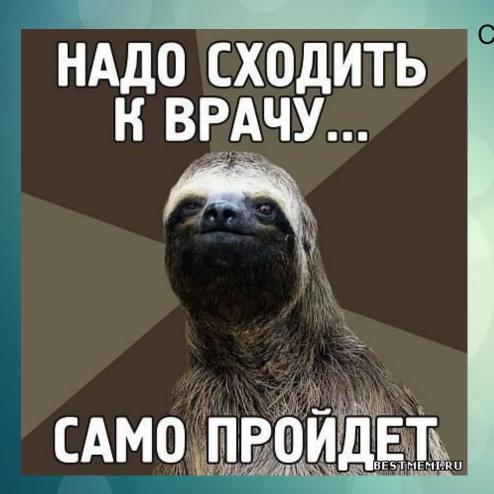
Течение

Течение миелита острое, процесс достигает наибольшей выраженности через несколько дней, а затем на протяжении нескольких недель остается стабильным.

Восстановительный период продолжается от нескольких месяцев до 1—2 лет. Быстрее и раньше всего восстанавливаются чувствительность, затем функции тазовых органов; двигательные нарушения регрессируют медленно. Нередко остаются стойкие параличи или парезы конечностей.



Течение



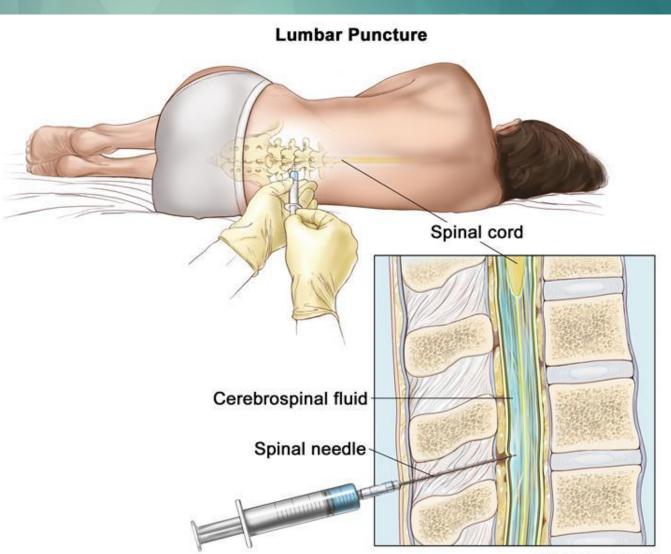
Самыми тяжелыми по течению и прогнозу являются шейные миелиты вследствие тетраплегии, близости жизненно важных центров, дыхательных нарушений. Неблагоприятен прогноз при миелитах нижнегрудной и пояснично-крестцовой локализации вследствие тяжелого поражения, плохого восстановления функций тазовых органов и в связи с этим присоединения вторичной инфекции.

Диагностика миелита начинается со сбора анамнеза (контакт с инфекционными агентами), жалоб пациента.

Лабораторная:

- Клинический анализ крови: увеличение числа лейкоцитов, увеличение СОЭ;
- Биохимический анализ: повышение уровня фибриногена, Среактивного белка;
- Иммунологические тесты: повышение уровня общих и специфических антител- Ig M и G, положительная ПЦР на определенный вирус (при вирусной этиологии);
- Бактериологические тесты: при бактериальной природевозбудитель высевается из мазка носоглотки, мокроты или ликвора (в зависимости от его локализации);

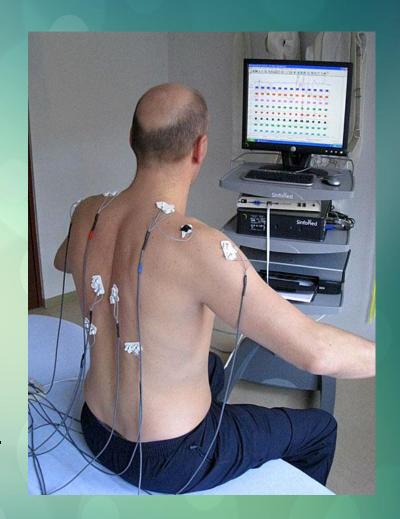
Анализ спинно-мозговой жидкости. Наиболее точный лабораторный метод диагностики. Забор производят с помощью люмбальной пункции (прокола спинно-мозгового канала иглой). Помимо диагностического значения может применяться с лечебной целью (снижение давления ликвора, введение лекарственных препаратов в спинно-мозговой канал). После забора производят биохимический (изменение состава), микроскопический (изменение количества клеток) и бактериологический (посев ликвора на питательные среды) анализы, которые позволяют не только поставить диагноз миелита, но и определить его причину.



© 2007 Terese Winslow U.S. Govt. has certain rights

Инструментальная диагностика:

- ЭНМГ (электронейромиография): с помощью этого метода можно оценить способность спинного мозга проводить нервные импульсы, а при нарушении его функции можно выявить уровень, на котором произошло поражение.
- МРТ спинного мозга: позволяет послойно изучить строение спинного мозга, оценить размеры и локализацию воспалительного очага.



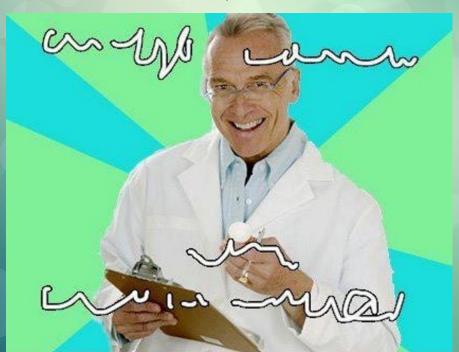
При первом подозрении - госпитализация пациента и постельный режим!

Медикаментозное лечение включает в себя:

воздействие на причину заболевания (противовирусные, антибиотики широкого спектра действия или сульфаниламиды в максимально высоких дозах);

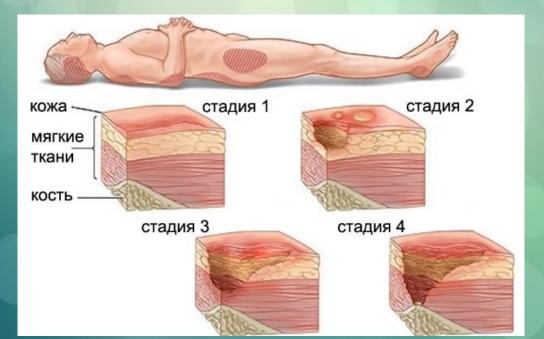


- устранение воспаления (ГКС в дозе 50–100 мг в сутки, АКТГ в дозе 40 ЕД дважды в день в течение 2–3 нед с постепенным снижением дозы, иммунодепрессанты);
- симптоматическую терапию (для уменьшения болей и при высокой температуре показаны антипиретики, диуретики для снижения давления ликвора),



Для профилактики пролежней, часто возникающих над костными выступами, больного необходимо укладывать на круг, по д пятки подкладывать ватные прокладки, ежедневно протирать тело камфорным спиртом, менять положение. При появлении пролежней некротические ткани иссекают и накладывают повязки с пенициллиновой или тетрациклиновой мазью, мазью Вишневского.

Для предупреждения образования пролежней и после их появления проводят ультрафиолетовое облучение ягодиц, крестца, стоп.



Немедикаментозное лечение: В

восстановительный период применяются физиотерапия, ЛФК, направленные на восстановление чувствительности и способности к движению.

Для предупреждения развития контрактур с первого дня болезни следует проводить пассивную ЛФК и укладывать больного в постели, разогнув ноги в тазобедренных и коленных суставах и согнув в голеностопных, для чего используются валики и специальные шины. После острого периода (2-4 нед в зависимости от тяжести заболевания) нужно переходить к более активным восстановительным мероприятиям: массажу, пассивной и активной ЛФК, иглоукалыванию, физиотерапии.

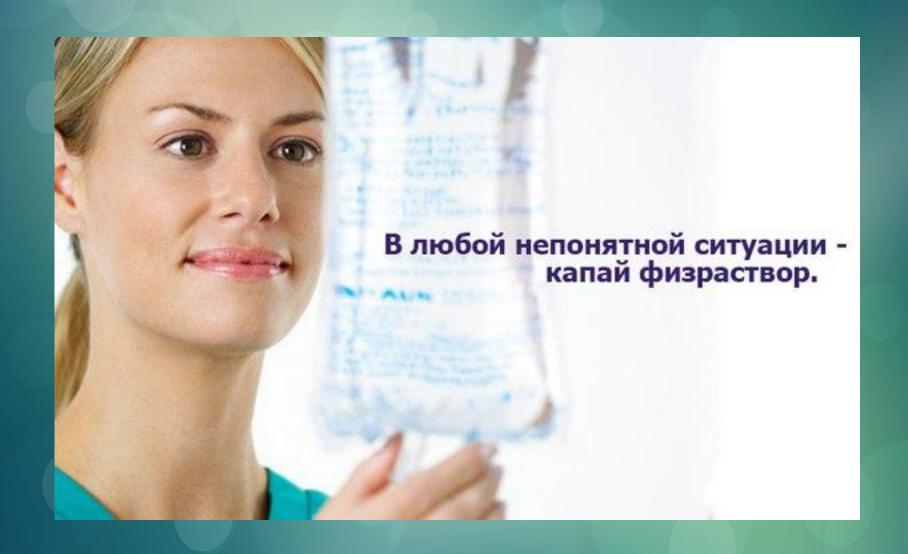




Также показаны витамины группы В, прозерин, дибазол, галантамин, биостимуляторы, рассасывающие препараты. При резкой спастичности применяют седуксен, элениум, мелликтин, баклофен, мидокалм. В дальнейшем рекомендуется санаторнокурортное лечение.







Осложнения и последствия

- Развитие пролежней (нарушение питания кожи от сдавления у длительно лежащих больных) и контрактур (необратимое нарушение подвижности в суставах парализованных конечностей).
- Стойкий неврологический дефект (отсутствие восстановления): параличи (невозможность активного движения в конечностях и туловище), недержание кала и мочи.

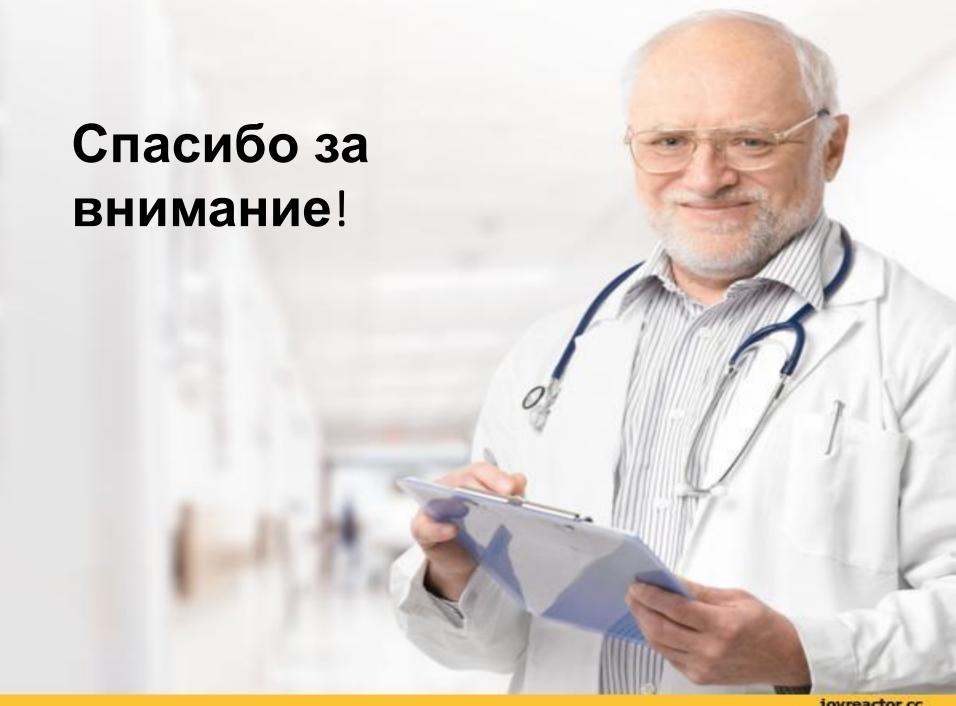
Профилактика

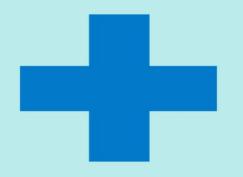
Целесообразно проводить вакцинопрофилактику инфекционных заболеваний, способных вызывать миелит:

- полиомиелит (вирусная инфекция, поражающая двигательные нервные клетки шейно-грудного отдела спинного мозга);
- паротит (вирусное заболевание, поражающее слюнные железы);
- корь (вирусная инфекция, проявляющаяся кашлем и мелкоточечной сыпью на коже и слизистой полости рта).

Остальные причины развития миелита предугадать невозможно.







KEEP CALM I'M THE DOCTOR