

Опухоли СПИННОГО МОЗГА

Лекция



- **К опухолям спинного мозга** относятся не только новообразования, развивающиеся в самом **веществе спинного мозга**, но также и вне его, происходящие из **корешков, оболочек, сосудов и эпидуральной жировой клетчатки.**

- Частота опухолей спинного мозга составляет примерно **2%** от всех новообразований организма.
- Большинство заболеваний приходится на **возраст 30-50 лет**, одинаково часто болеют мужчины и женщины.

Классификация и патоморфология опухолей спинного мозга

По топографо-анатомической классификации различают:

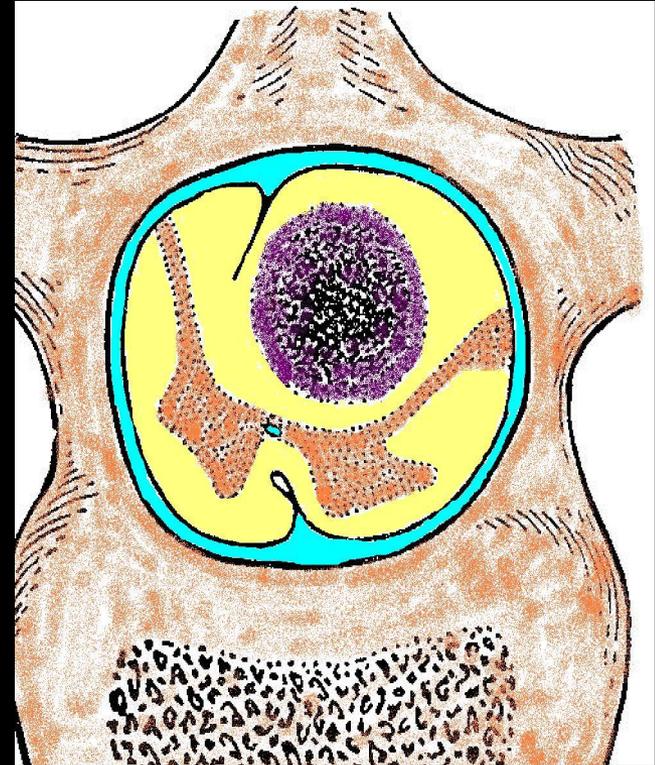
- **интрамедулярные** опухоли - в толще спинного мозга и растущие из него;
- **экстрамедулярные** - снаружи от спинного мозга, растущие также из мезодермальных элементов.

Экстрамедулярные опухоли делятся на

- **интрадуральные**
- **экстрадуральные**

Интрамедулярные опухоли

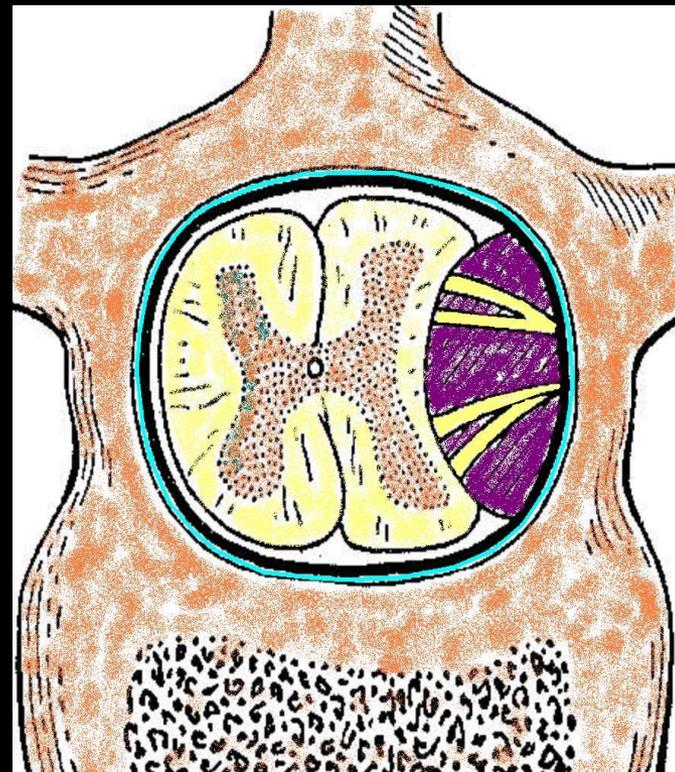
- Составляют примерно **16%** от всех. **В детском возрасте** встречаются в **36% случаев**, у **взрослых - в 3,3%**.
- У 80% больных они представлены **нейроэпителиальными опухолями (глиомами)**.



Наиболее часто встречаются **эпендимомы**, растущие из эпендимарных клеток центрального канала, **астроцитомы** и **мультиформные глиобластомы**, имеющие быстрый инфильтративный рост.

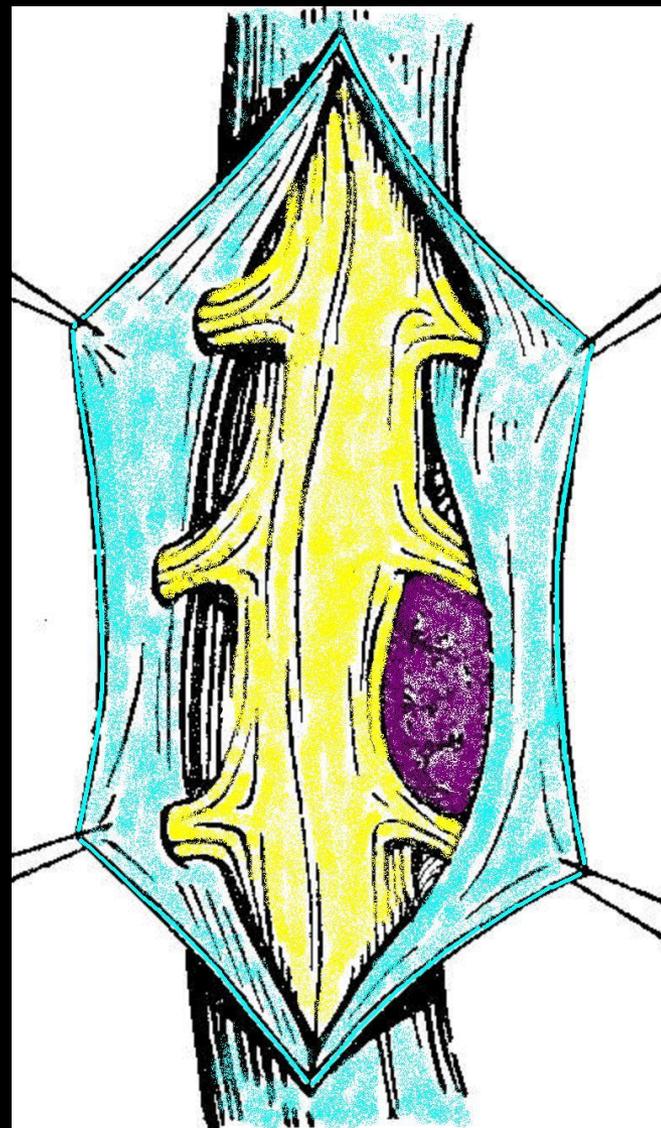
Экстрamedулярные опухоли

- Составляют **84%** от всех опухолей спинного мозга. Они подразделяются на **интрадуральные (68%)** и **экстрадуральные (16%)**.
- Среди **интрадуральных** опухолей наиболее часто наблюдаются **менингиомы (52%)** и **невриномы (41%)**.



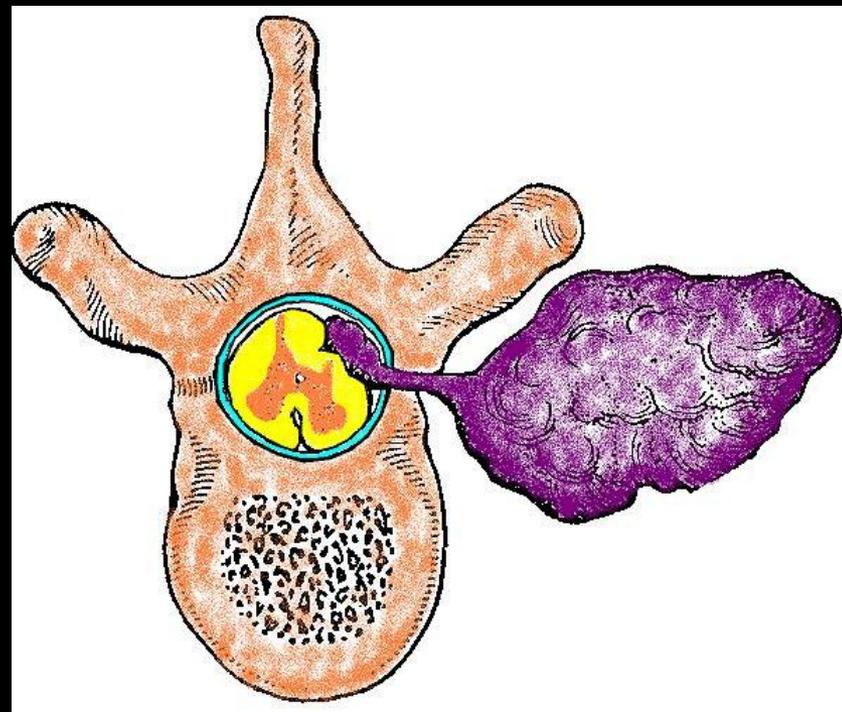
Инtradуральные менингиомы

- Встречаются чаще в **пожилом возрасте** у женщин.
- Характеризуются **медленным ростом** и склонностью к **обызвествлению**.
- Менингиомы нередко **дают продолженный рост** и **могут озлокачествляться**.



Инtradуральные невриномы

- Развиваются из **шванновских клеток оболочек спинномозговых нервов**.
- Опухоли могут быть **множественными** и расти через межпозвонковое отверстие **экстравертебрально по типу «песочных часов»**.



Экстрадуральные опухоли

Общие отличительные черты этих опухолей - **гистологическое многообразие и злокачественность.**

Подразделяются на

- 1) **первичные** (невриномы, менингиомы, липомы);
- 2) **вторичные** (остеохондрома, фиброзные остеодисплазии);
- 3) **метастатические** (чаще всего при опухолях молочной, щитовидной, предстательной желёз, легких, почек и пр.).

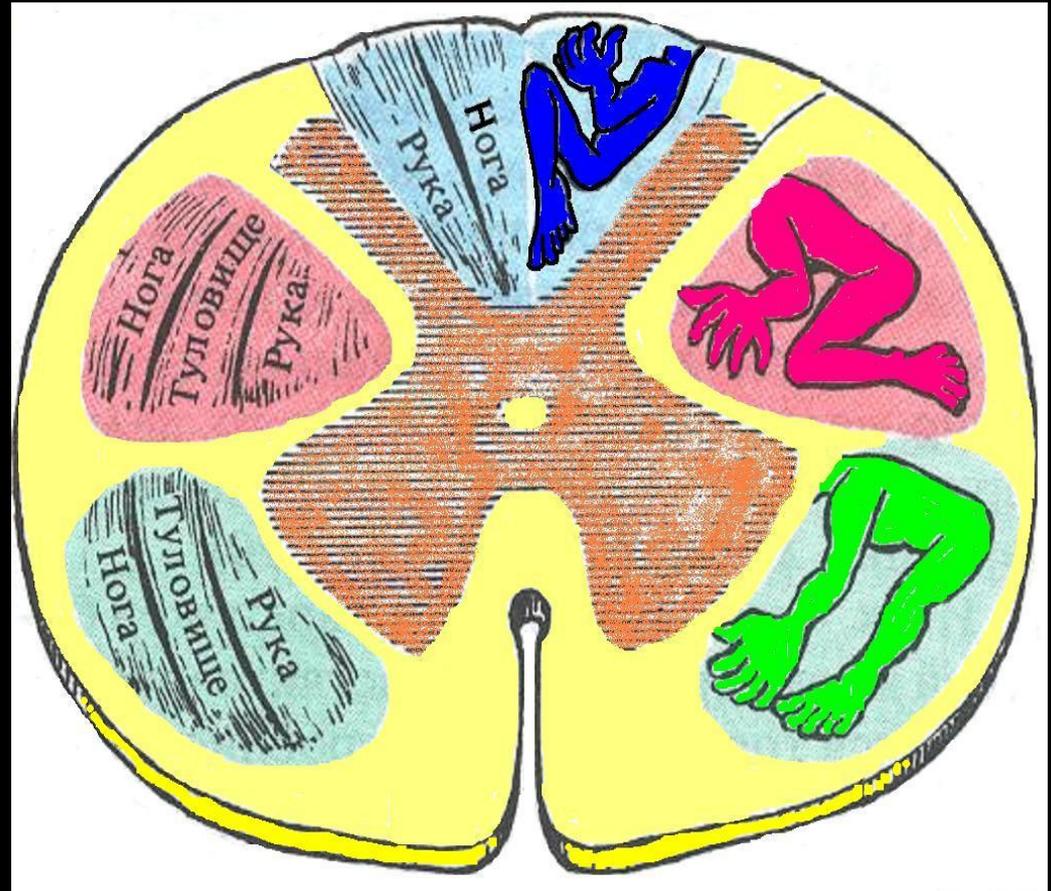
Клиника опухолей спинного мозга

Слагается из:

- 1) **неврологических симптомов** прогрессирующего поперечного сдавления спинного мозга;
- 2) механической **блокады субарахноидального пространства** с характерными изменениями ликвора;
- 3) **местных очаговых симптомов**, указывающих на уровень сдавления спинного мозга опухолью.

Синдром поперечного сдавления спинного мозга

Двигательные и чувствительные расстройства проявляются в соответствии с **законом Флатау-Ферстера** об эксцентрическом расположении длинных проводников спинного мозга.

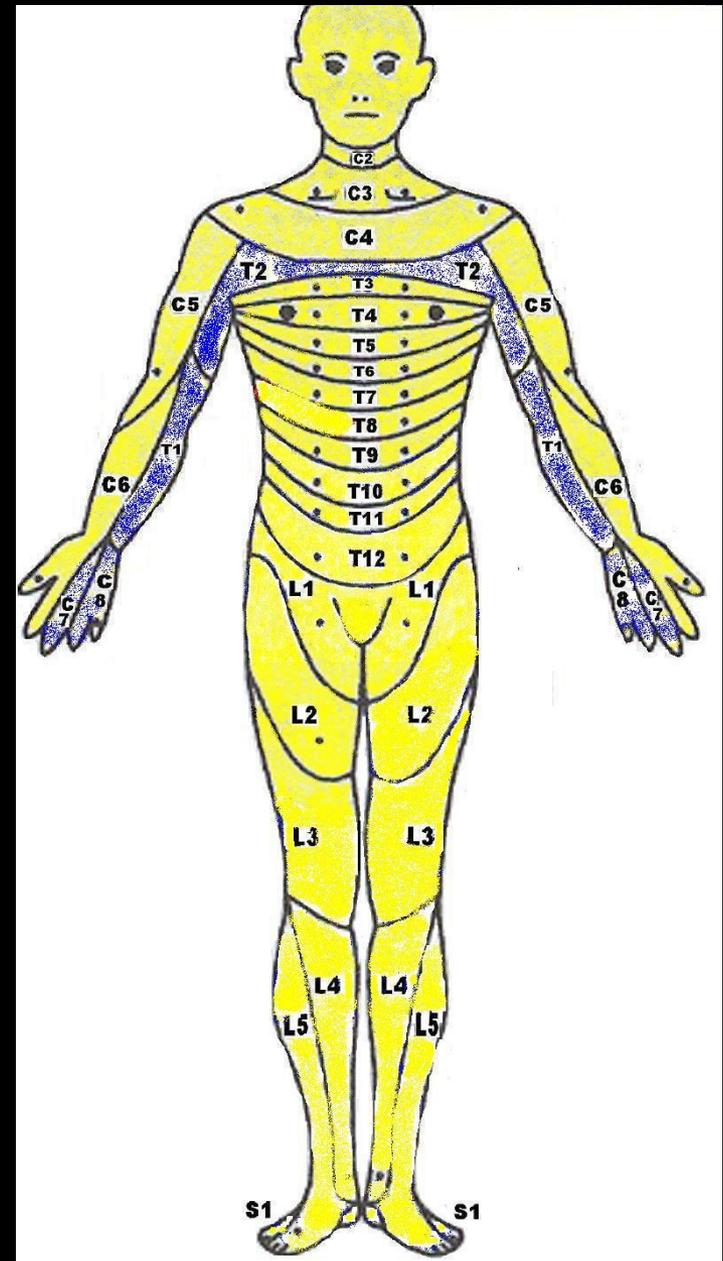


- При интрамедулярных опухолях сдавление проводящих путей направлено изнутри кнаружи, при этом **двигательные и чувствительные нарушения распространяются сверху вниз**, а при экстрамедулярных - **снизу вверх**.
- В обоих случаях заболевание завершается синдромом полного поперечного поражения спинного мозга.

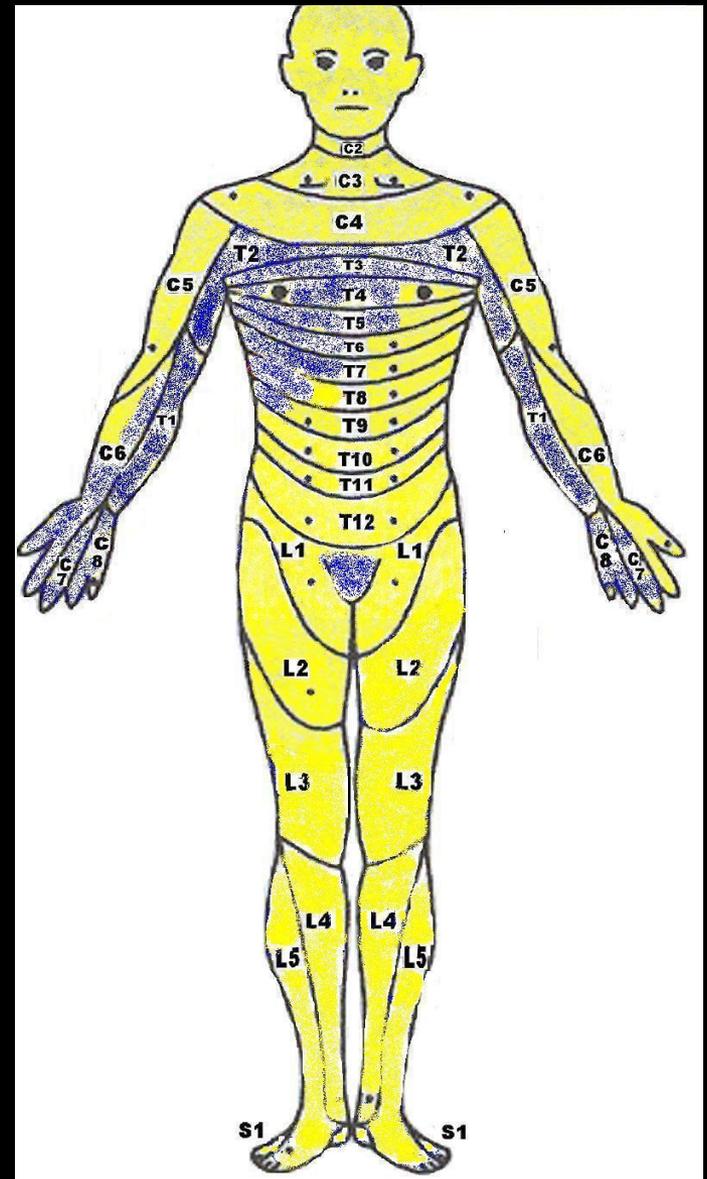
Клиника интрамедулярных опухолей

- Начинается заболевание с **очаговых сегментарных двигательных симптомов** - двухстороннего вялого пареза мышц, иннервируемых поражённым сегментом спинного мозга. Это сопровождается атрофией, угасанием сухожильных рефлексов.

- **Чувствительные нарушения** сначала носят сегментарный характер и возникают непосредственно в зоне двигательных расстройств.



- В дальнейшем, **участки анестезии распространяются каудально**, как **«масляное пятно»**, захватывая **аногенитальную область**.



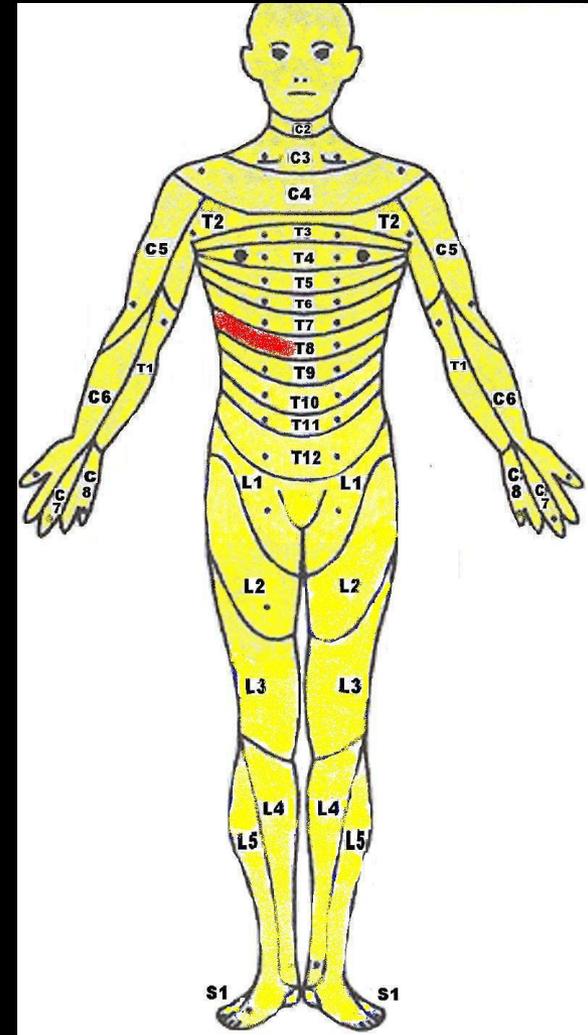
Клиника экстрамедулярных опухолей

Различают три типичные клинические стадии:

- 1) **корешковую,**
- 2) **Броун-Секаровского синдрома,**
- 3) **парапареза (параплегии).**

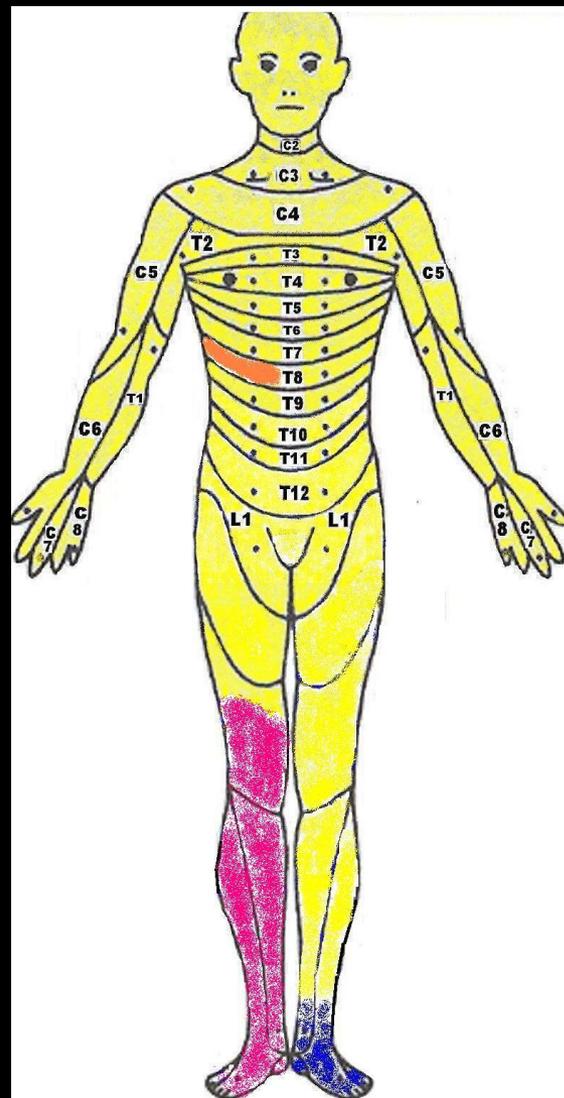
Корешковая стадия

- Встречается в **50-60%** случаев. Характеризуется **болями и парестезиями** по ходу спинномозговых корешков.
- Болевой синдром служит основанием для **диагностических ошибок** - предположении о сухом плеврите, холецистите, заболеваниях сердца, аппендиците.

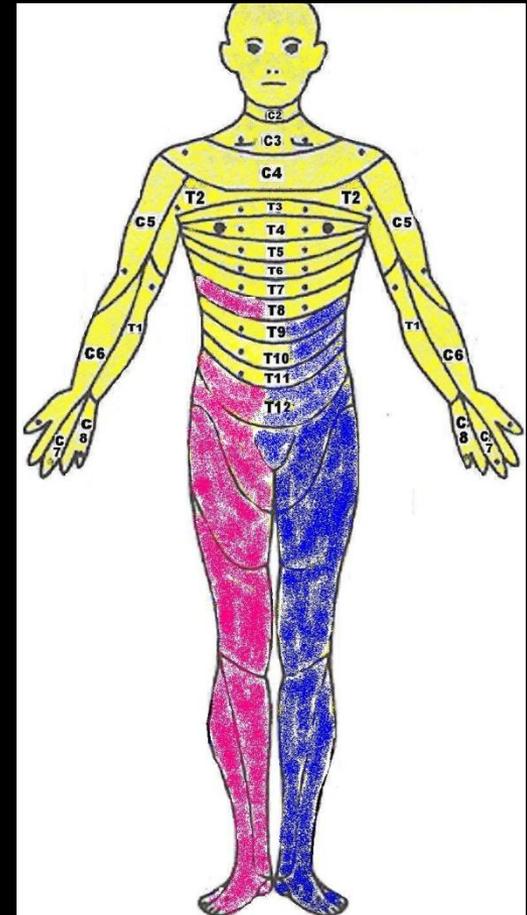
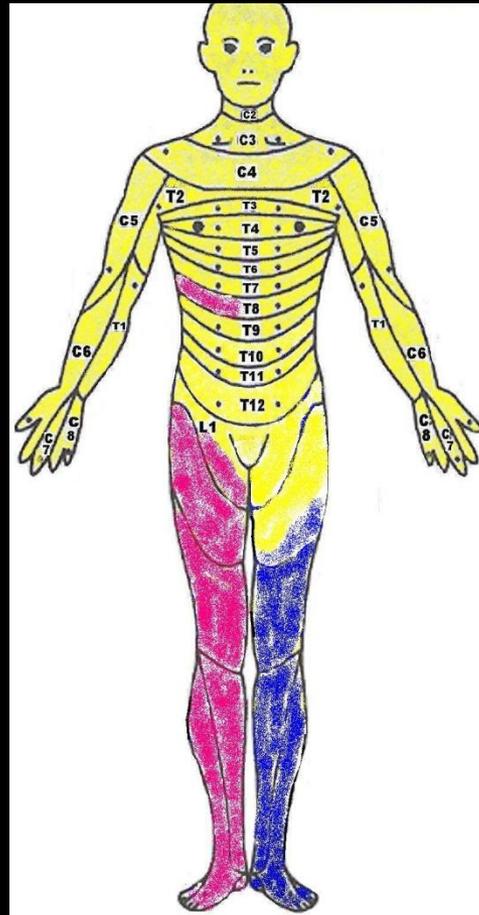


Броун-Секаровская стадия

- **На стороне опухоли** возникает центральный **парез ноги**, в ней нарушается мышечно-суставное **чувство**, тактильная, вибрационная и двумернопространственная чувствительность.
- **На противоположной стороне**, вначале в дистальных отделах ноги, отмечается **снижение болевой, температурной и, в меньшей степени, тактильной чувствительности**.

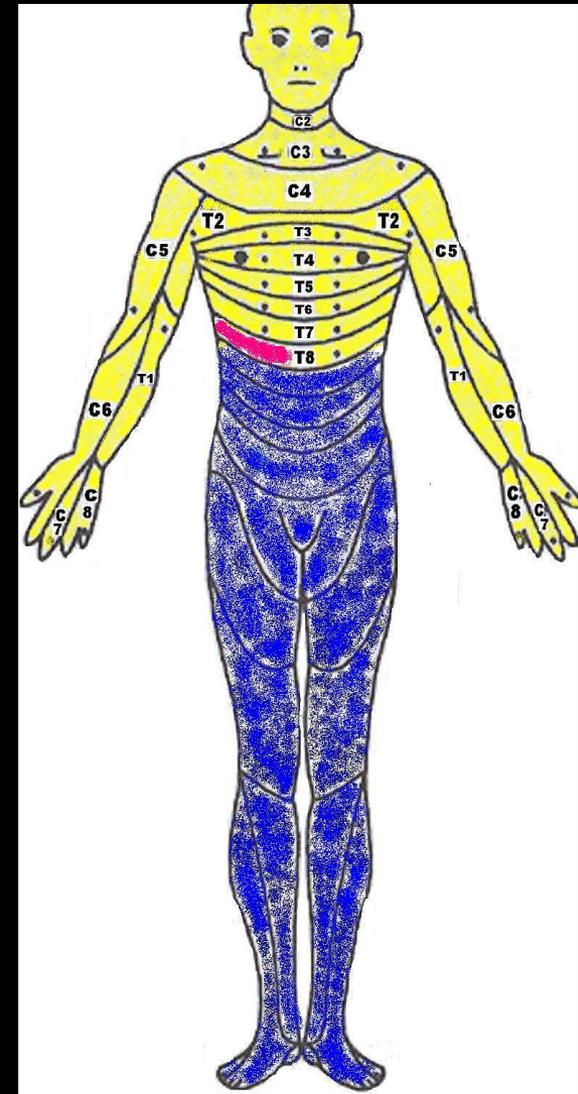


- Отмечается **«ВОСХОДЯЩИЙ ТИП»** чувствительных расстройств, когда нарушения постепенно нарастают снизу вверх.



Стадия поражения всего поперечника спинного мозга

- Характеризуется симметричными **двухсторонними расстройствами чувствительности, парапарезом и нарушением функции тазовых органов.** Локальная неврологическая симптоматика зависит от уровня и протяжённости опухоли.



Клиническое течение опухолей спинного мозга

- 1) **типичное** (неуклонно прогрессирующее);
- 2) **ремиттирующее** (с периодами ремиссии);
- 3) **острое** (когда играют роль провоцирующие факторы - перегревание, ушибы спины, физическое перенапряжение).

Дополнительные клинические СИМПТОМЫ

- Синдром вклинения опухоли (Эльсберг, 1925) - возникает **во время люмбальной пункции.**

Опухоль смещается вниз и вызывает **усиление корешковых болей и симптомов сдавления спинного мозга.**

- **Симптом ликворного толчка** (Раздольский, 1958) - **усиление или появление корешковых болей** при пробе Квеккенштедта, Стуккея или при субарахноидальном введении воздуха.

- **Симптом остистого отростка**
- перкуссия или глубокая
пальпация остистого отростка
позвонка **на уровне**
расположения опухоли
вызывает корешковую боль
и парестезии
проводникового характера.

- Корешковые боли
положения (Денди, 1925) -
резкое усиление болей
корешкового характера в
горизонтальном положении
и исчезновение их в
вертикальном положении
больного.

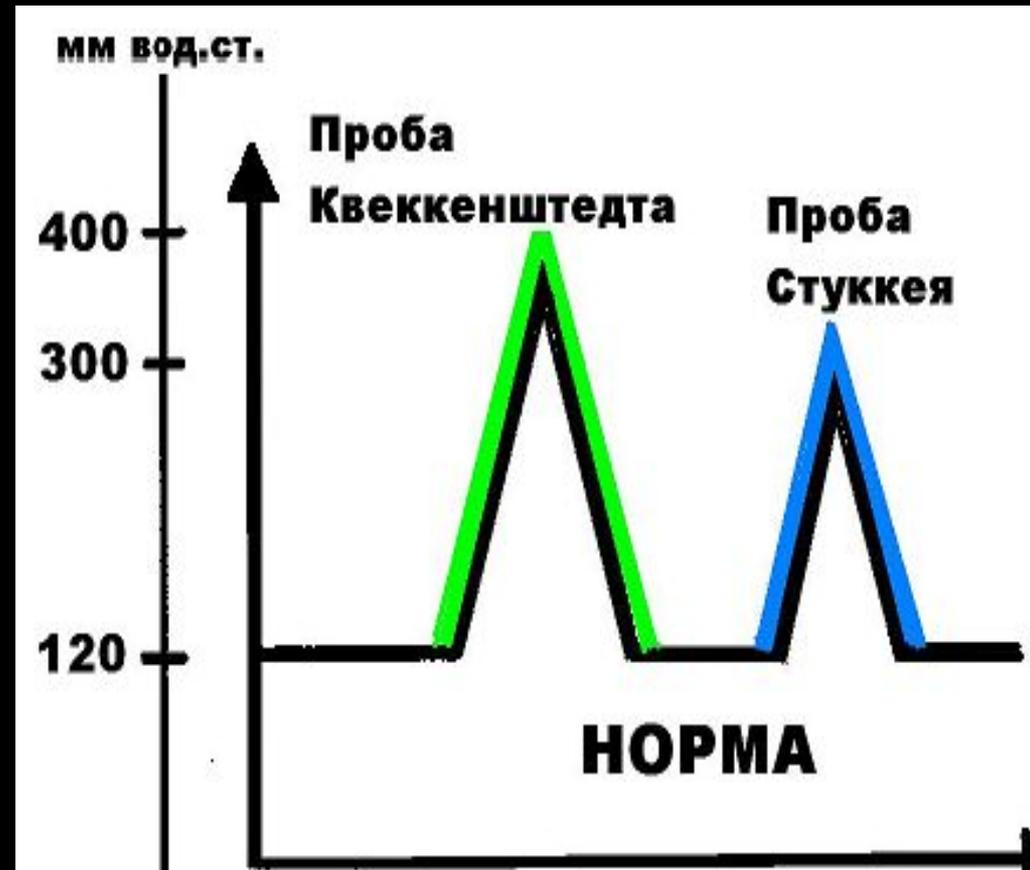
Дополнительные методы исследования

Люмбальная пункция, исследование ликвора и проведение ликвородинамических проб для определения проходимости субарахноидального пространства спинного мозга.

При **пробе Квеккенштедта** (сдавление яремных вен на шее) в течение 5-10 секунд начальное ликворное давление возрастает до 400-500 мм вод. ст. и быстро возвращается к исходному после прекращения давления.

Нормальная проходимость ликворных путей

- При **пробе Стуккея** (сдавление передней брюшной стенки), наблюдается менее значительный подъём ликворного давления - до 300-400 мм вод.ст.



Частичная блокада ликворных путей

- При частичной блокаде отмечается **медленный подъём ликворного давления до более низкого уровня.**
- Снижение давления после прекращения пробы происходит также **медленно и не достигает начального уровня.**



Полная блокада ликворных путей

- Ликворное давление при пробах **не повышается.**
- Извлечение при люмбальной пункции 5 мл ликвора приводит к **падению ликворного давления до нуля.**



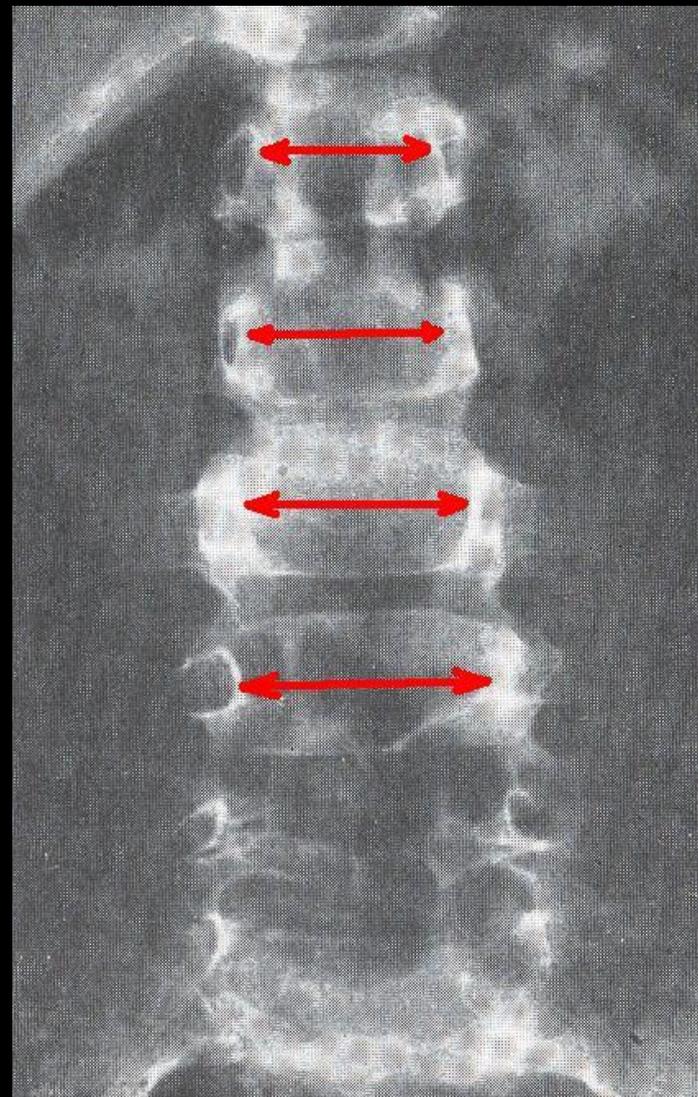
Типична **белково-клеточная диссоциация** в ликворе или **синдром (триада) Фроан-Нонне:**

1. **Увеличивается количество белка** до 5-8 г/л и более.
2. Наблюдается желтоватая окраска ликвора - **ксантохромия** и желеобразное свёртывание его - **коагуляция**.
3. **Отсутствует плеоцитоз** – нормальное количество клеток в ликворе.



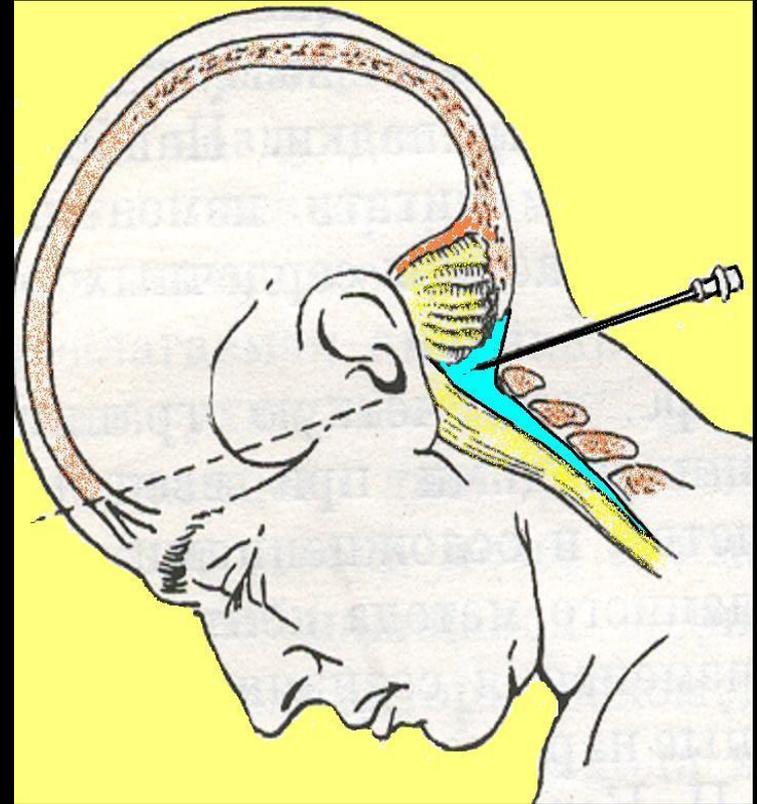
Рентгенологические исследования

- **Спондилография** – могут выявиться деструктивные изменения, возникающие под влиянием длительного давления опухоли на стенки позвоночного канала.
- На рентгенограмме видна **атрофия дужек позвонков с увеличением расстояния между ними - симптом Эльсберга-Дайка**.

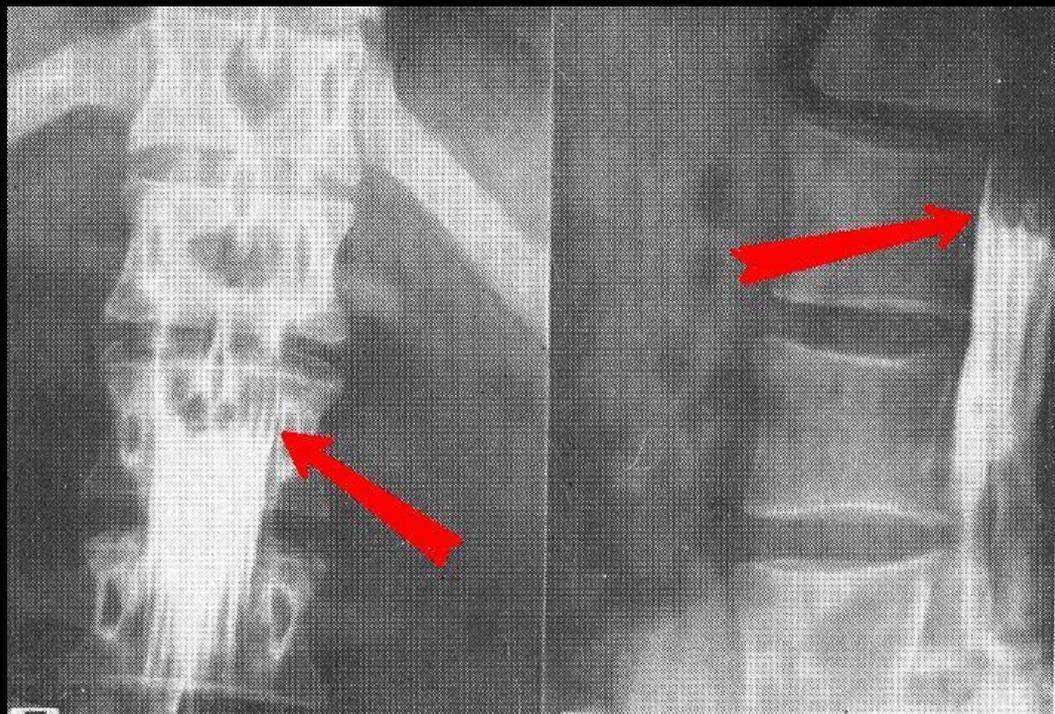


Миелография

- Для **нисходящей миелографии** контрастное вещество (омнипак, ультравист и др.) вводится путём **пункции затылочной цистерны** в положении больного сидя.
- Контраст постепенно опускается вниз по субарахноидальному пространству, **задерживаясь на верхней границе опухоли.**



- При **восходящей миелографии** контрастное вещество вводится путём люмбальной пункции в положении больного с приподнятым тазом.
- Контраст очерчивает **нижнюю границу опухоли**



Основные клинические синдромы при опухолях различной локализации

Опухоли шейного утолщения отличаются:

- вялыми парезами рук с атрофией мышц кистей;
- синдромом Горнера;
- корешковыми болями и парестезиями в руках, на фоне которых развиваются проводниковые двигательные и чувствительные расстройства.

Опухоли грудного отдела характеризуются:

- корешковыми болями по ходу межрёберных нервов опоясывающего характера, которые часто ошибочно расцениваются как симптомы заболевания внутренних органов;
- избирательным угасанием брюшных рефлексов;
- постепенным развитием Броун-Секаровского синдрома и нижней параплегии.

Опухоли поясничного утолщения

имеют следующую симптоматику:

- корешковые боли, иррадиирующие в паховую область и по передней поверхности бедра;
- утрата кремастерных и коленных рефлексов при оживлении ахилловых и появлении патологических стопных знаков;
- медленно нарастающий вялый парез ног;
- чувствительные расстройства в дистальных отделах ног.

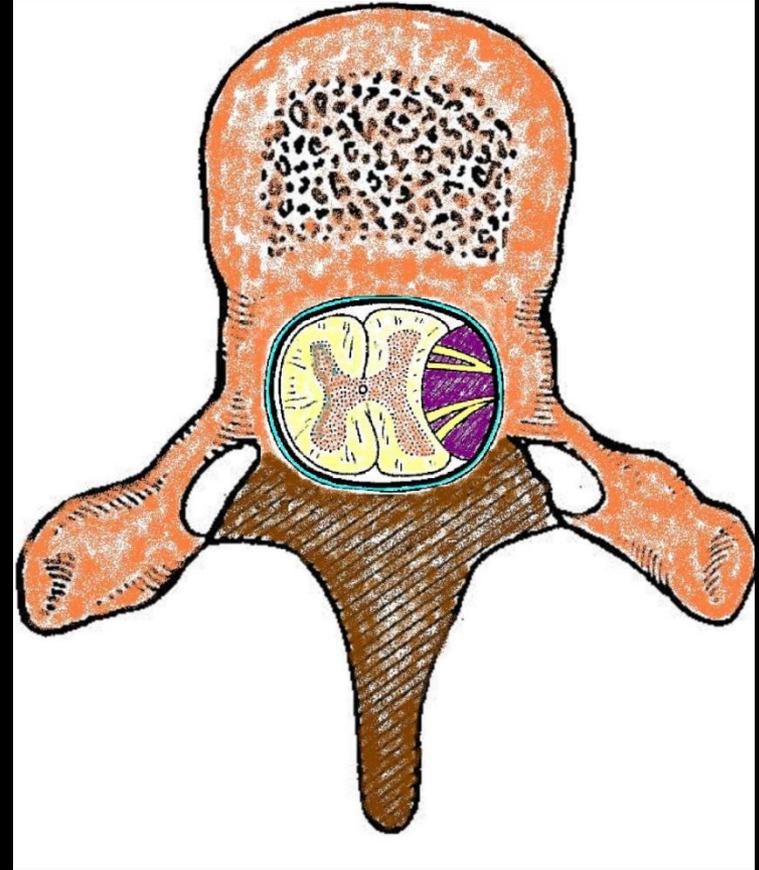
Опухоли корешков конского хвоста

отличаются:

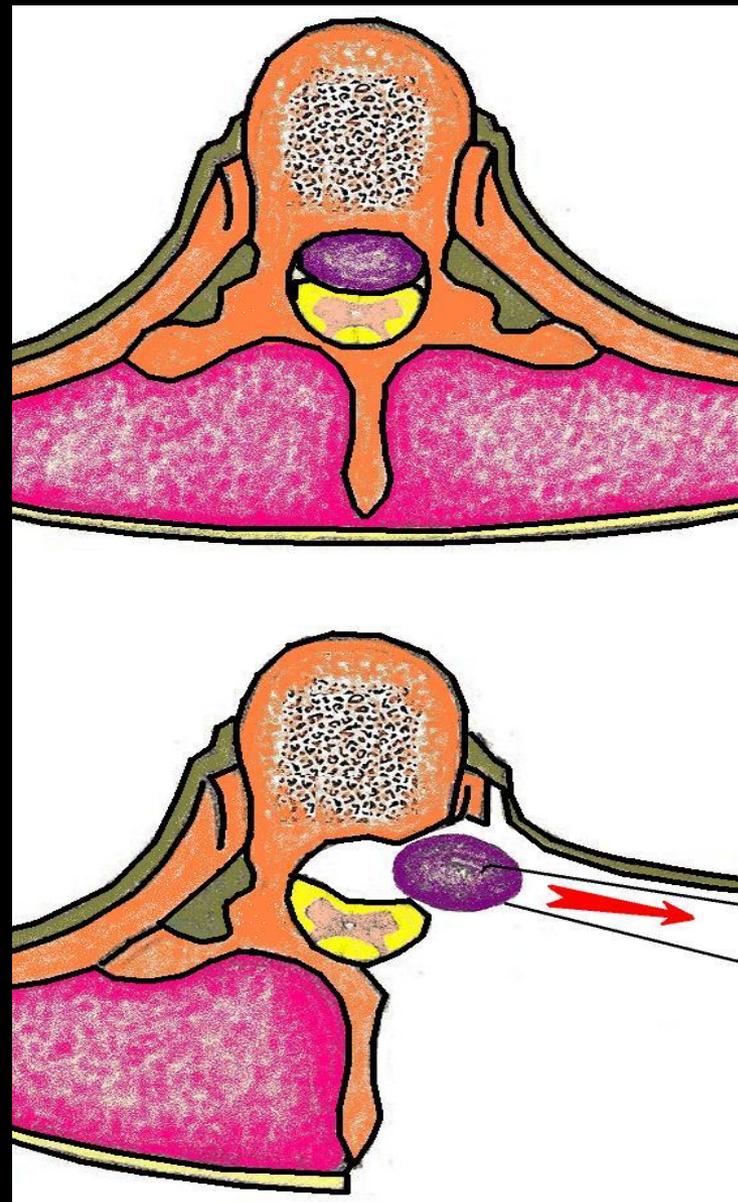
- многолетним течением, гигантскими размерами;
- нарастающими болями в ногах, крестце, промежности;
- преимущественно ночными болями, вынуждающими больных проводить НОЧЬ СТОЯ;
- асимметричными вялыми парезами стоп.

Лечение

- Все опухоли спинного мозга **подлежат хирургическому лечению.**
- Для удаления интрамедулярных опухолей, а также экстрамедулярных, расположенных сзади и сбоку от спинного мозга, проводится **операция ламинэктомии.**



- При **опухолях, растущих спереди от спинного мозга** или **врастающих в грудную полость**, используется **задне-боковой доступ** к позвоночному каналу с удалением поперечного отростка и части ребра – **костотрансверзэктомия**



Результаты хирургического лечения

- Зависят от гистологического строения и локализации опухоли (экстра - или интрамедулярной), степени и продолжительности сдавления, ишемизации спинного мозга, общего состояния и возраста больного, радикальности удаления новообразования.

- **Интрамедулярные опухоли** как зрелые, так и незрелые, злокачественные - **прогностически неблагоприятны**, за исключением эпендимом **небольших размеров**, при условии радикального их удаления.

- **Экстрamedулярные субдуральные опухоли** (невриномы, менингиомы), дают вполне **благоприятные ближайшие и отдаленные результаты** с высоким процентом стойкого выздоровления и низкой летальностью.
- **Значительно хуже прогноз у детей**, у которых часто встречаются злокачественные опухоли (нейробластомы, ганглионевромы, симпатобластомы и др.).