

# Опыт нашего центра в оперативном лечении спинномозговых грыж.



Ветеринарный врач клиники «БАРК»:  
Чечулин Александр Владимирович




## 29 ФЕВРАЛЯ 2016

I ПОМОРСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ



Добрый день  
УВАЖАЕМЫЕ  
коллеги!!!



Рад Вас приветствовать  
на

Первой Поморской  
ветеринарной

*Qui bene diagnoscit – bene curat.*

конференции!!!

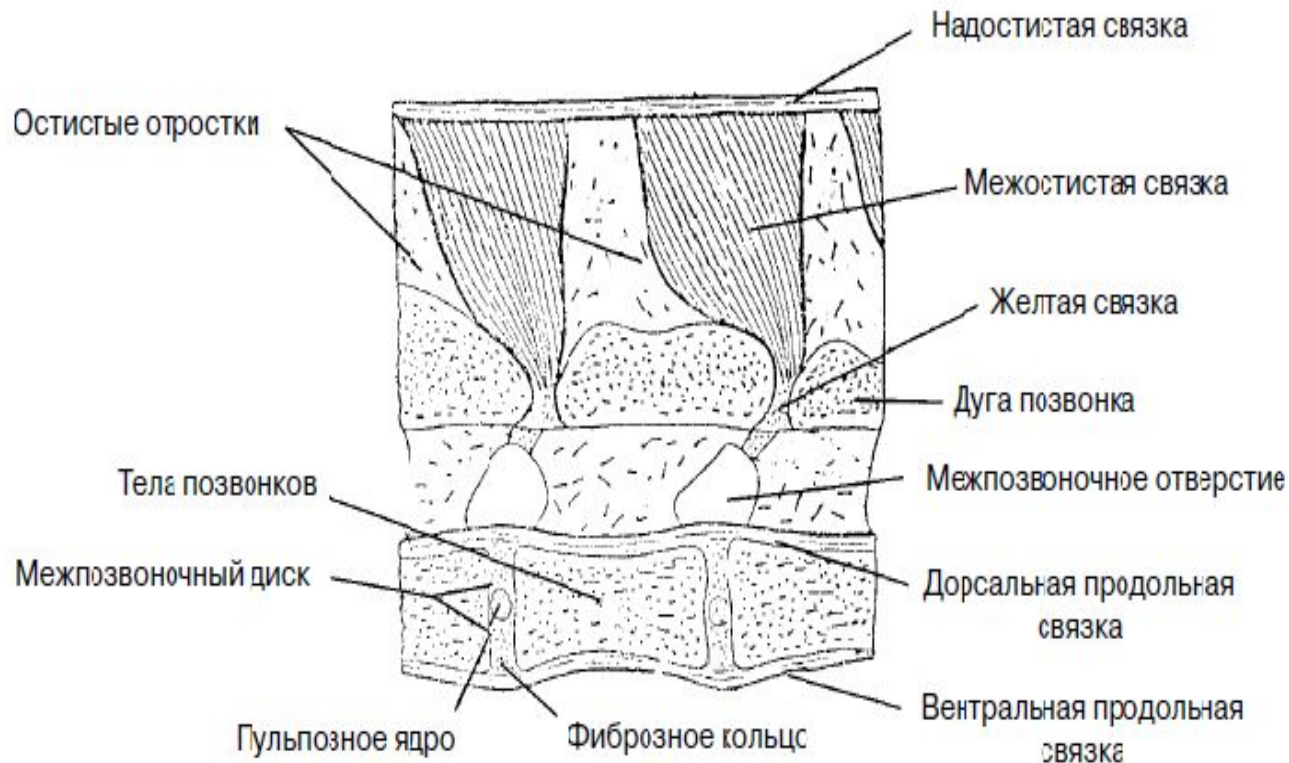
# Анатомия:

## Отделы:

1. Шейный (7 позвонков).
2. Грудной (13 –  
позвонков).
3. Поясничной ( 7 позвонков).
4. Крестцовый ( 3  
позвонка).
5. Хвостовой (23  
позвонка).

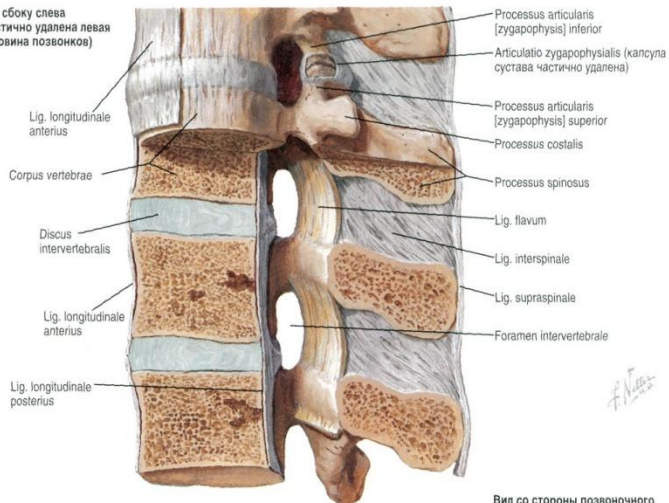


# Анатомия:

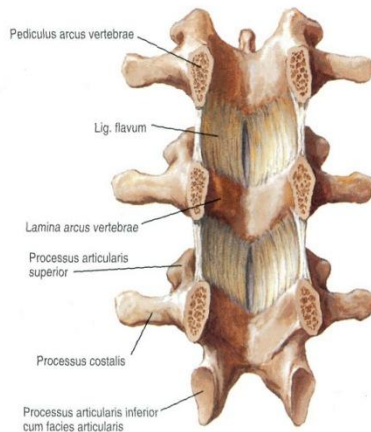


# Анатомия:

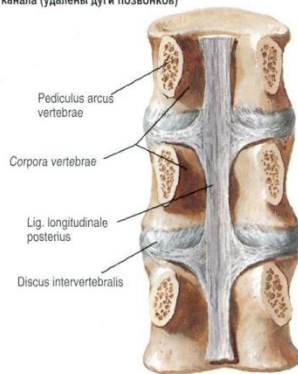
Вид сбоку слева  
(частично удалена левая  
половина позвонков)



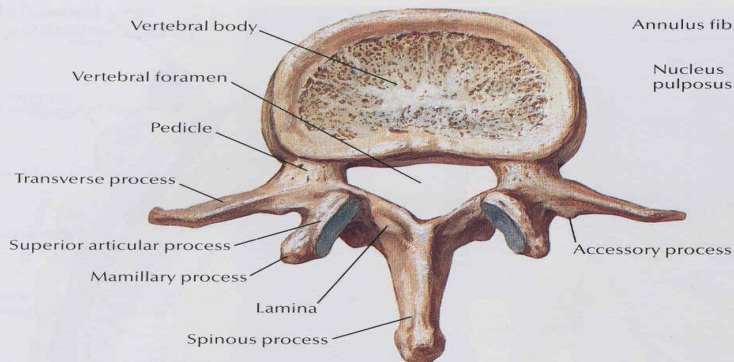
Вид со стороны позвоночного  
канала на дуги позвонков



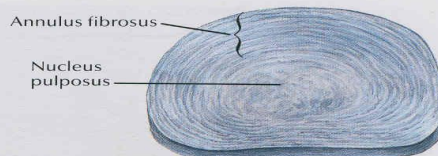
Вид сзади из позвоночного  
канала (удалены дуги позвонков)



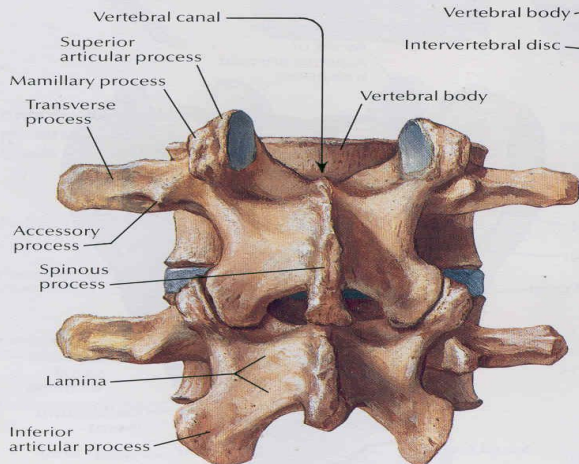
# Анатомия:



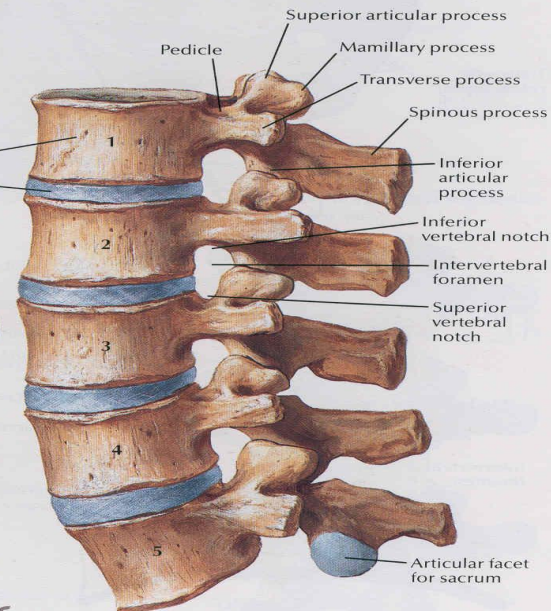
**2nd lumbar vertebra:  
superior view**



**Intervertebral disc**



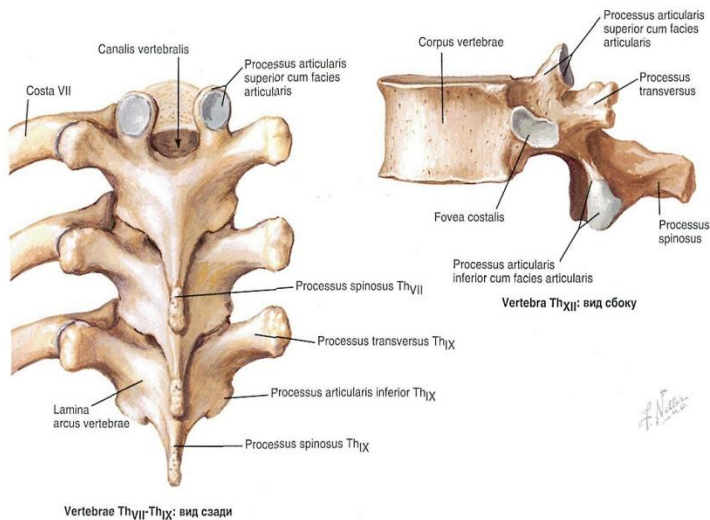
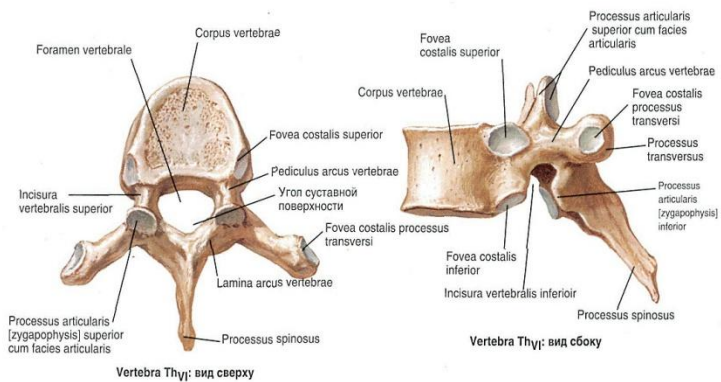
**3rd and 4th lumbar vertebrae:  
posterior view**



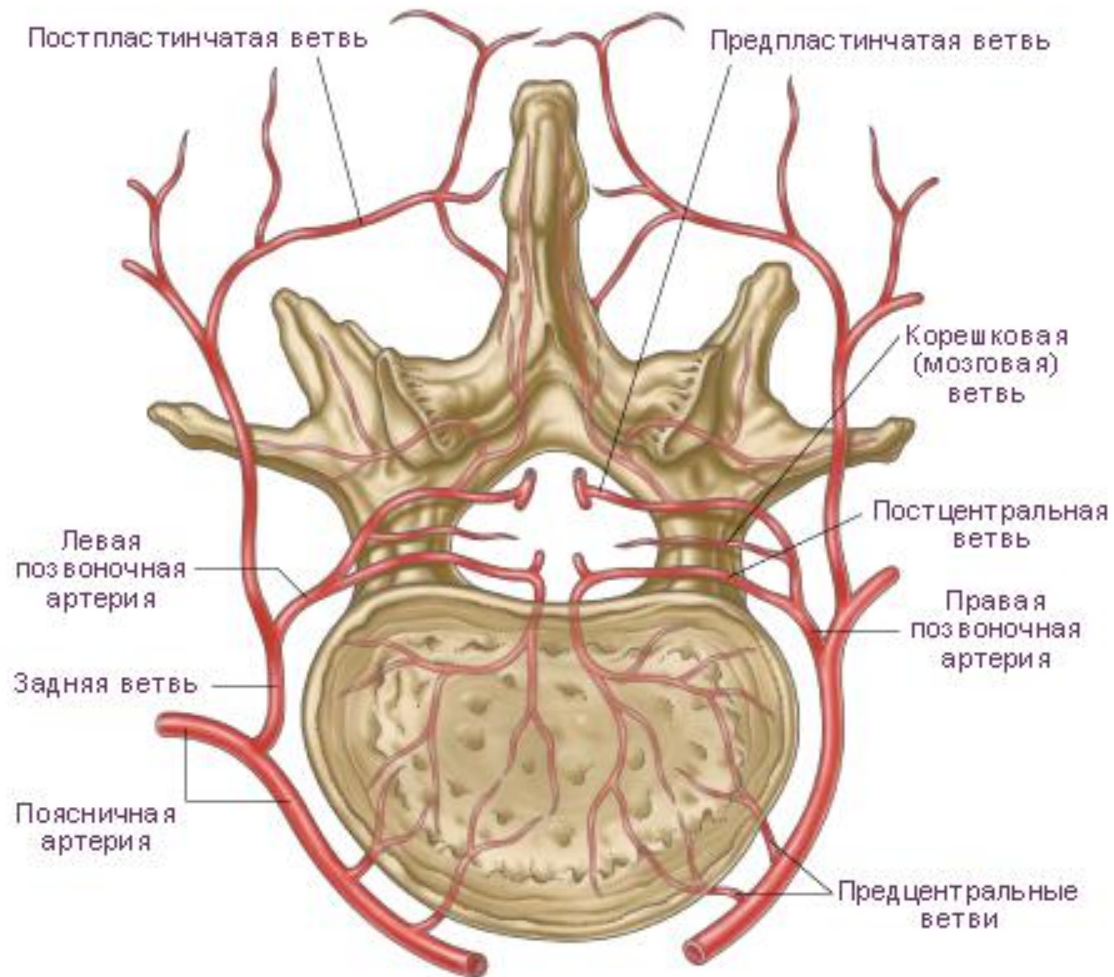
**Lumbar vertebrae, assembled:  
left lateral view**

*F. Netter M.D.*  
© CIBA-GEIGY

# Анатомия:

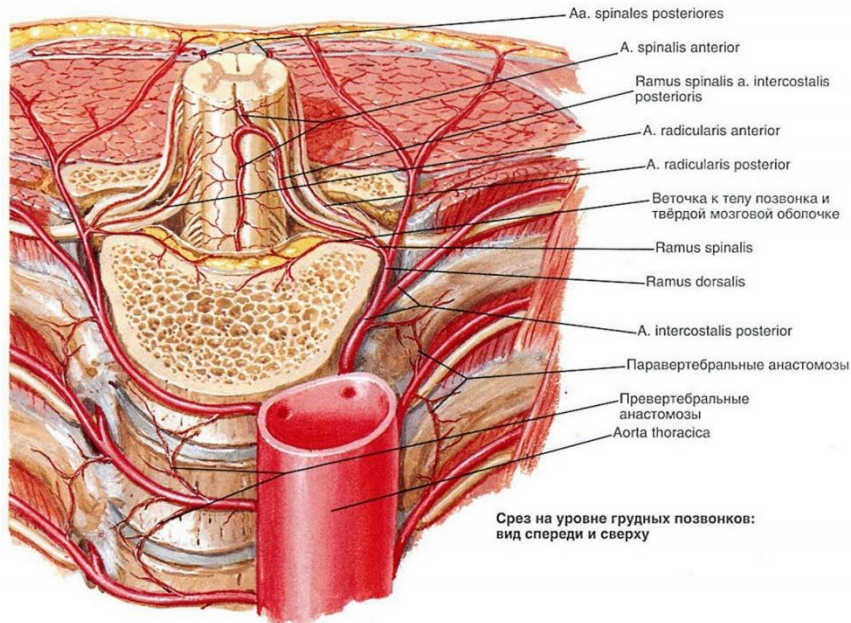


# Анатомия:

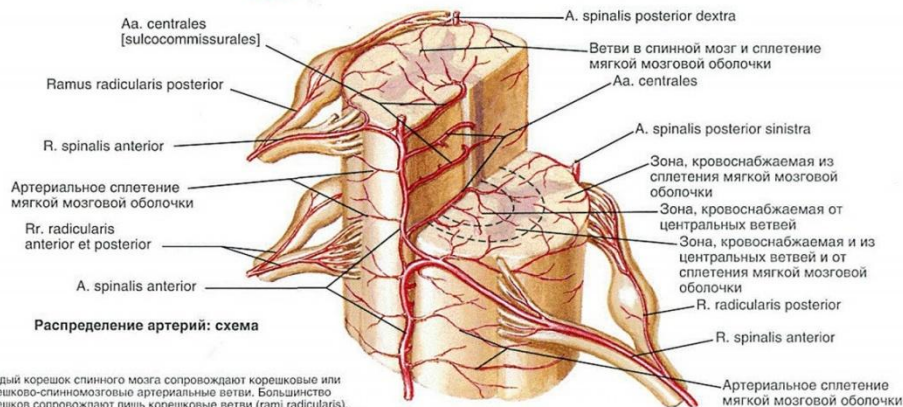




# Анатомия:



Срез на уровне грудных позвонков:  
вид спереди и сверху

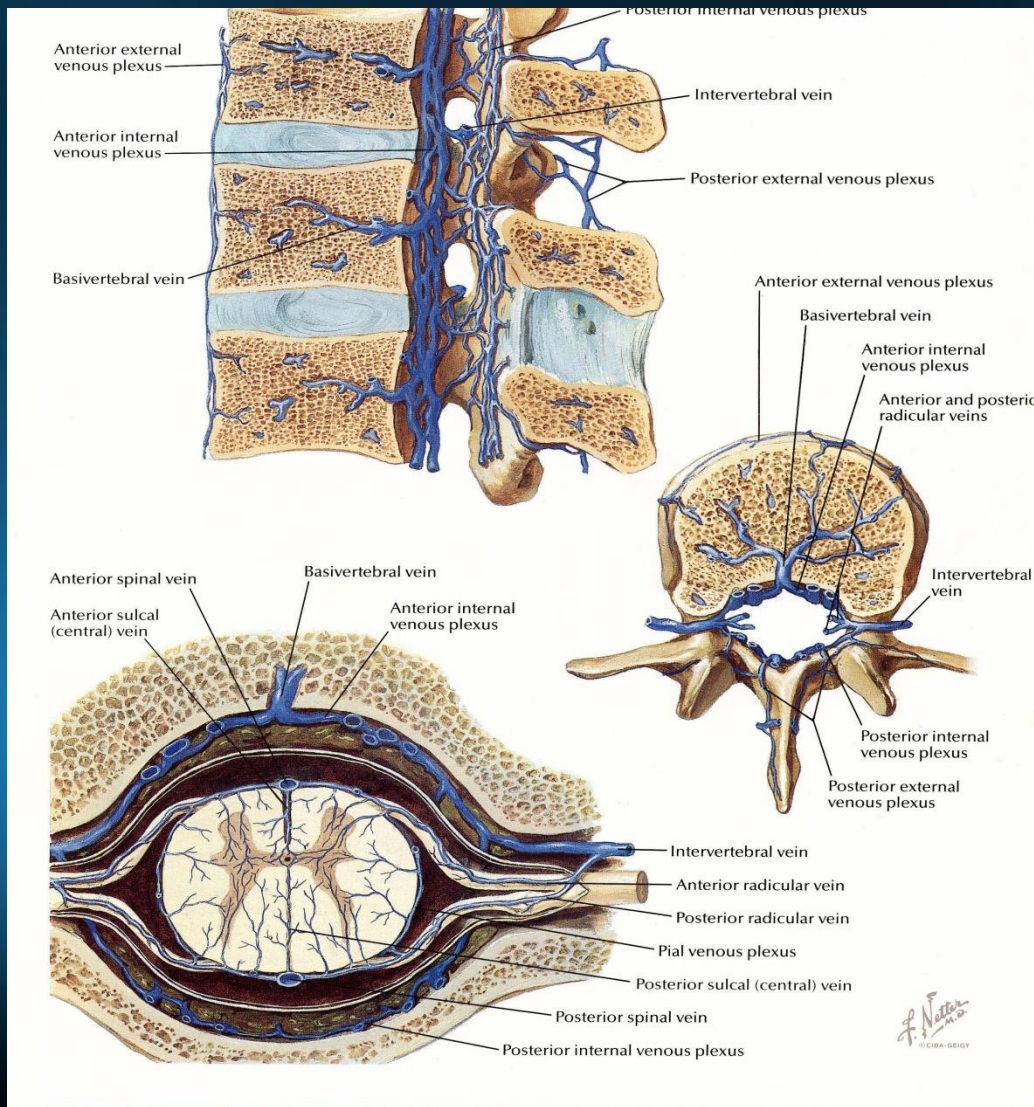


Распределение артерий: схема

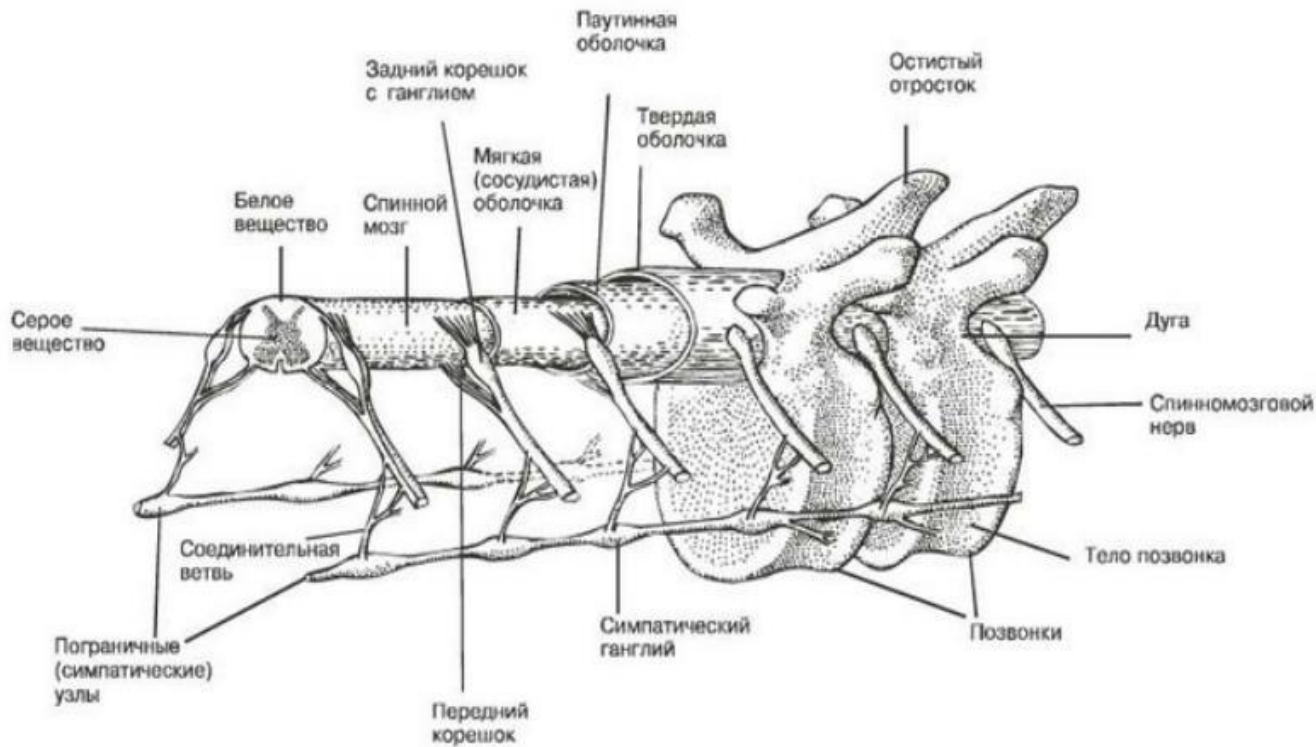
Каждый корешок спинного мозга сопровождают корешковые или корешково-спинномозговые артериальные ветви. Большинство корешков сопровождают лишь корешковые ветви (rami radicularis), которые заканчиваются в корешках спинного мозга. Часть корешков сопровождают спинномозговые ветви (rami spinales), и именно эти ветви доходят до спинномозговых артерий, aa. spinales anterior et posteriores и кровоснабжают спинной мозг.



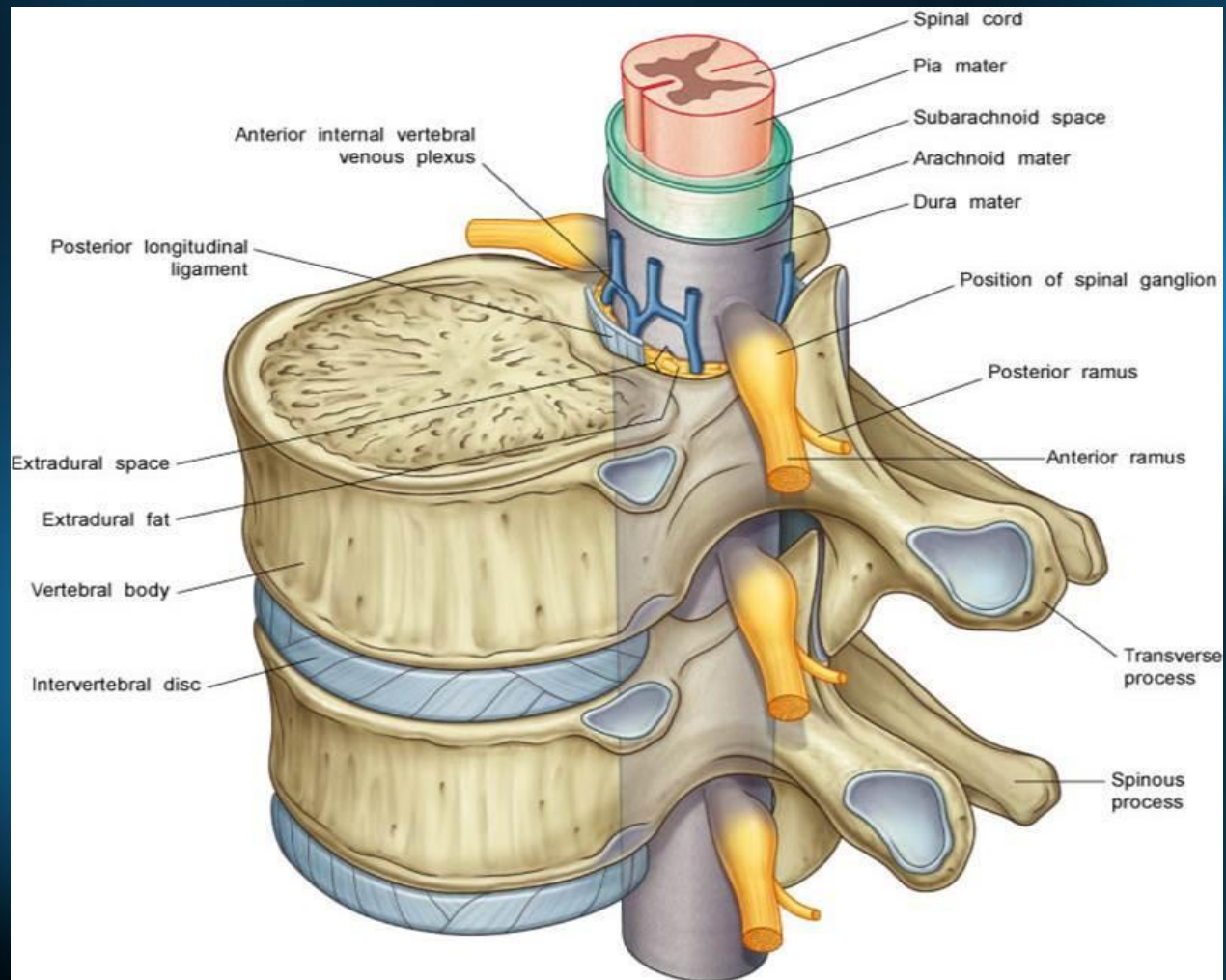
# Анатомия:



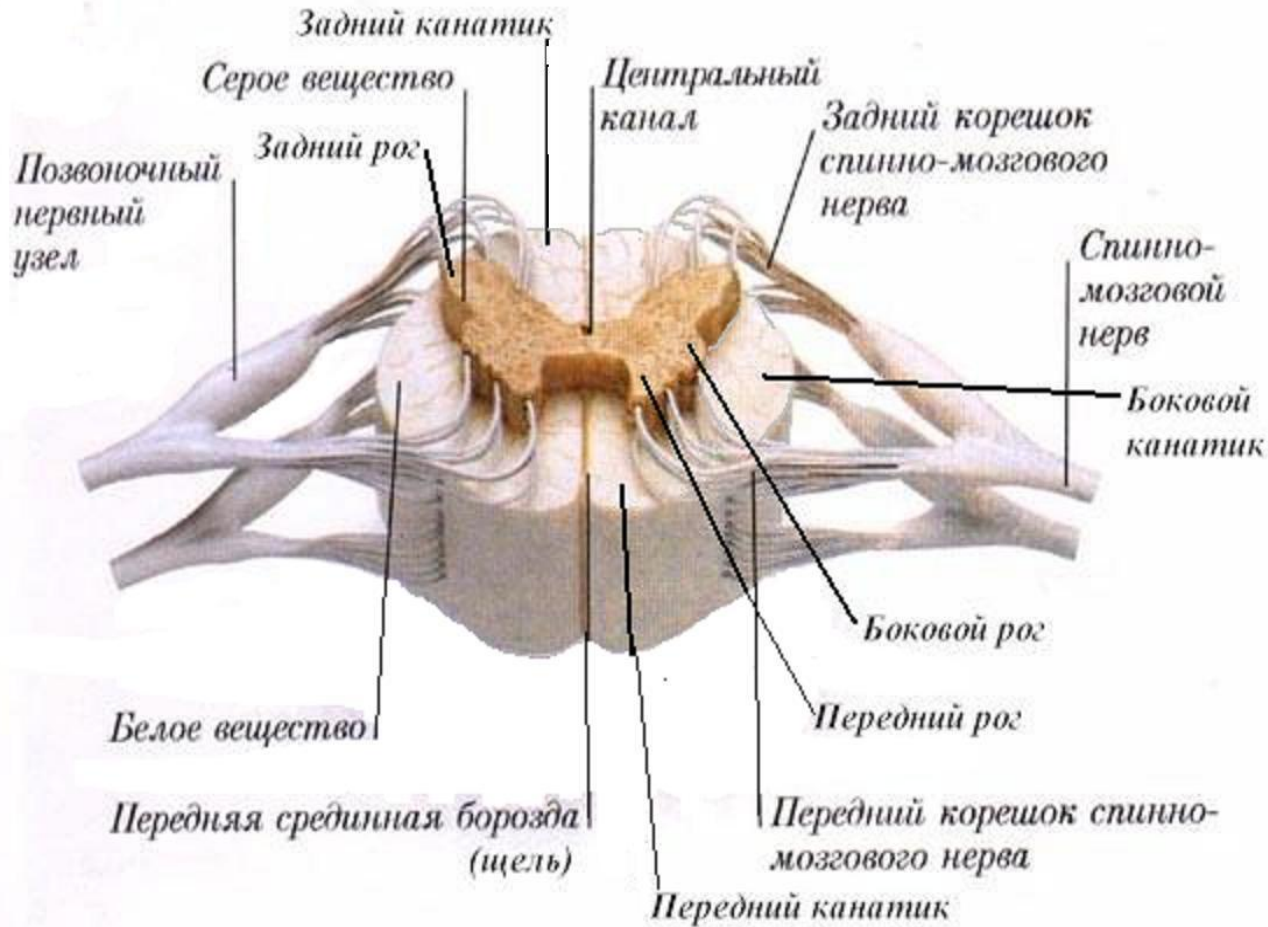
# Анатомия:



# Анатомия:

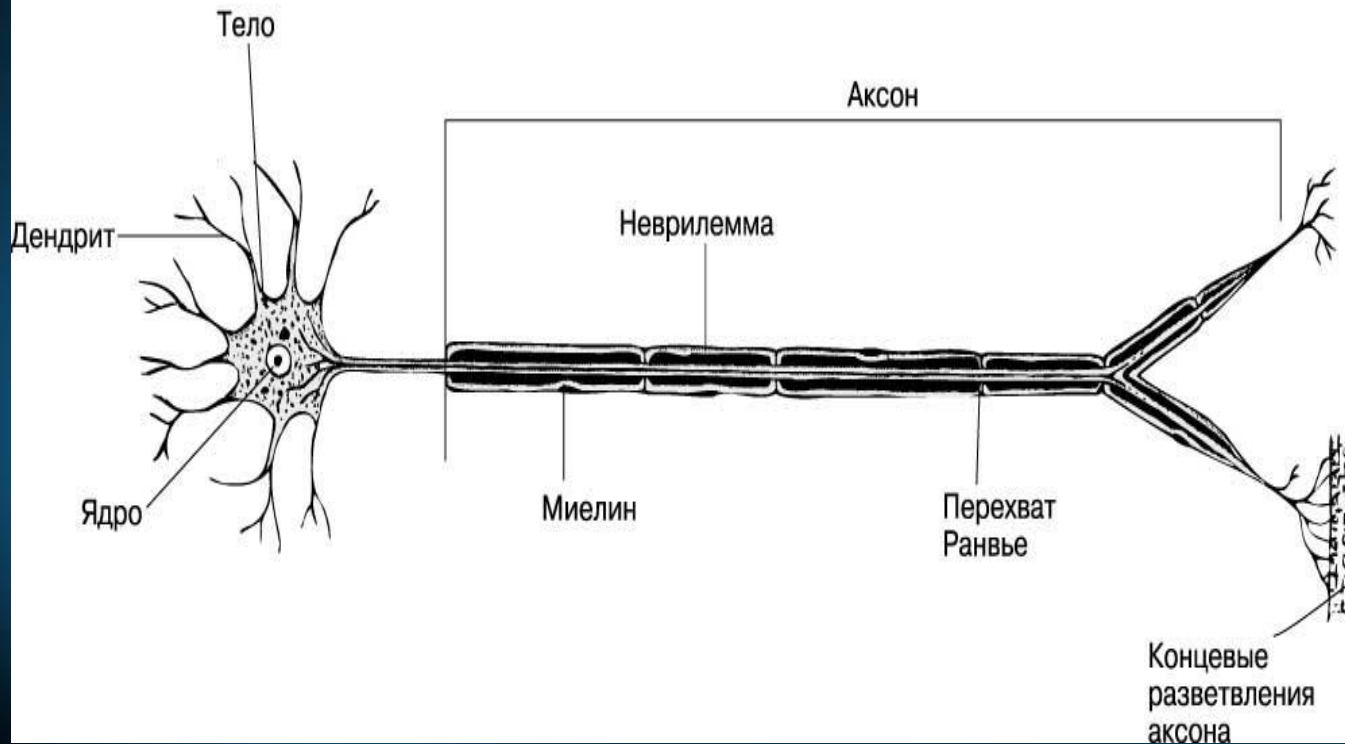


# Анатомия:

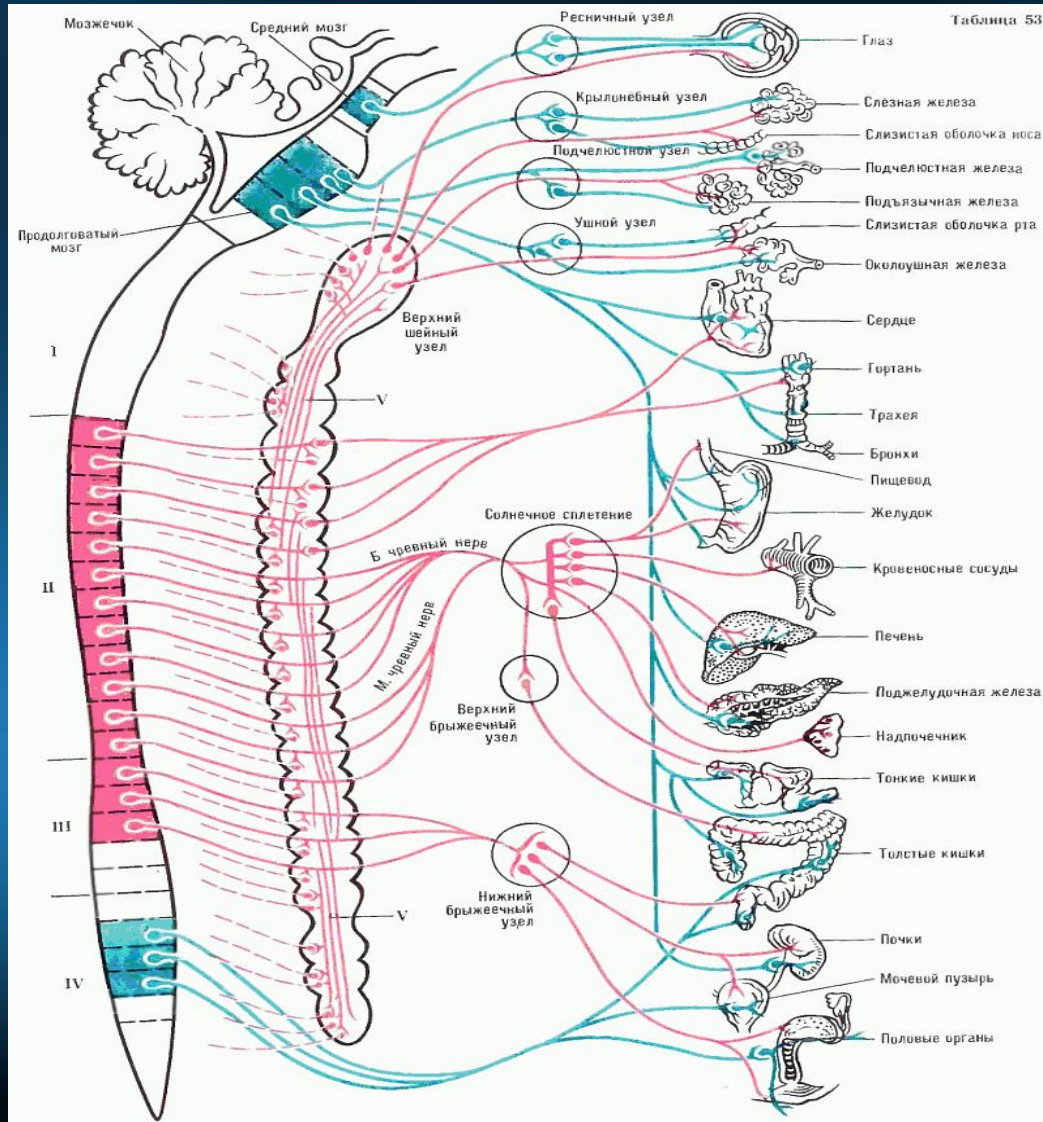


# Анатомия:

## НЕРВНАЯ КЛЕТКА (нейрон)



# Анатомия:



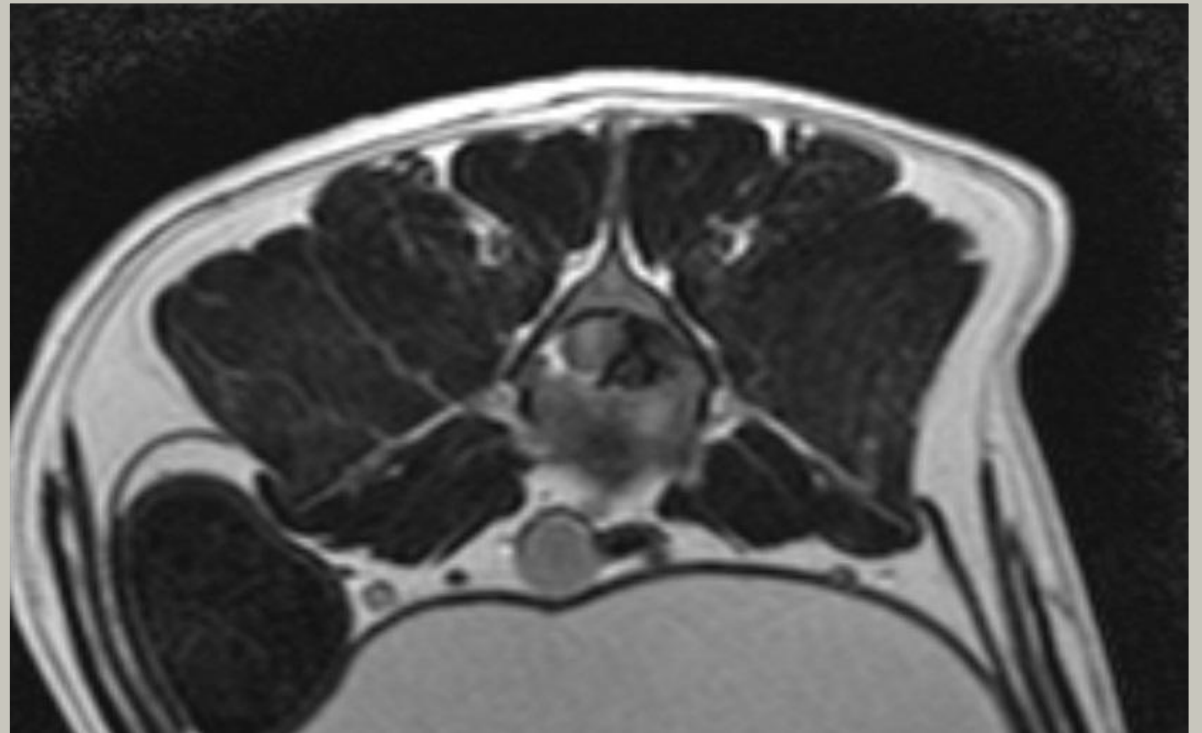
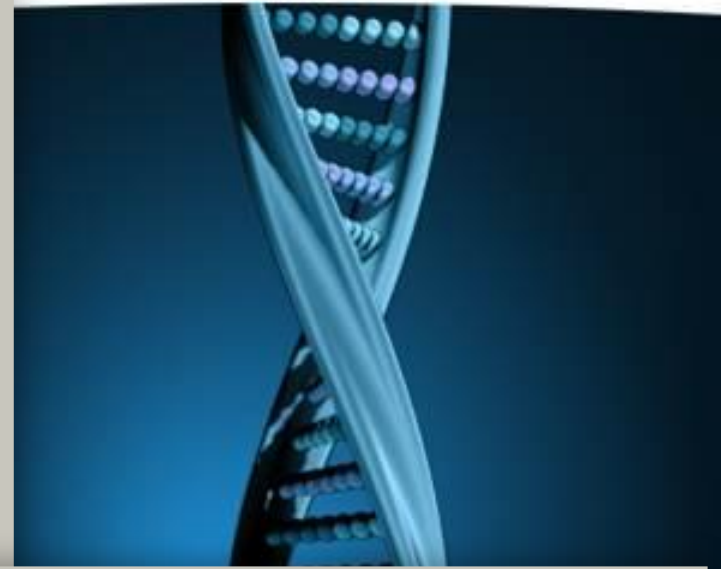
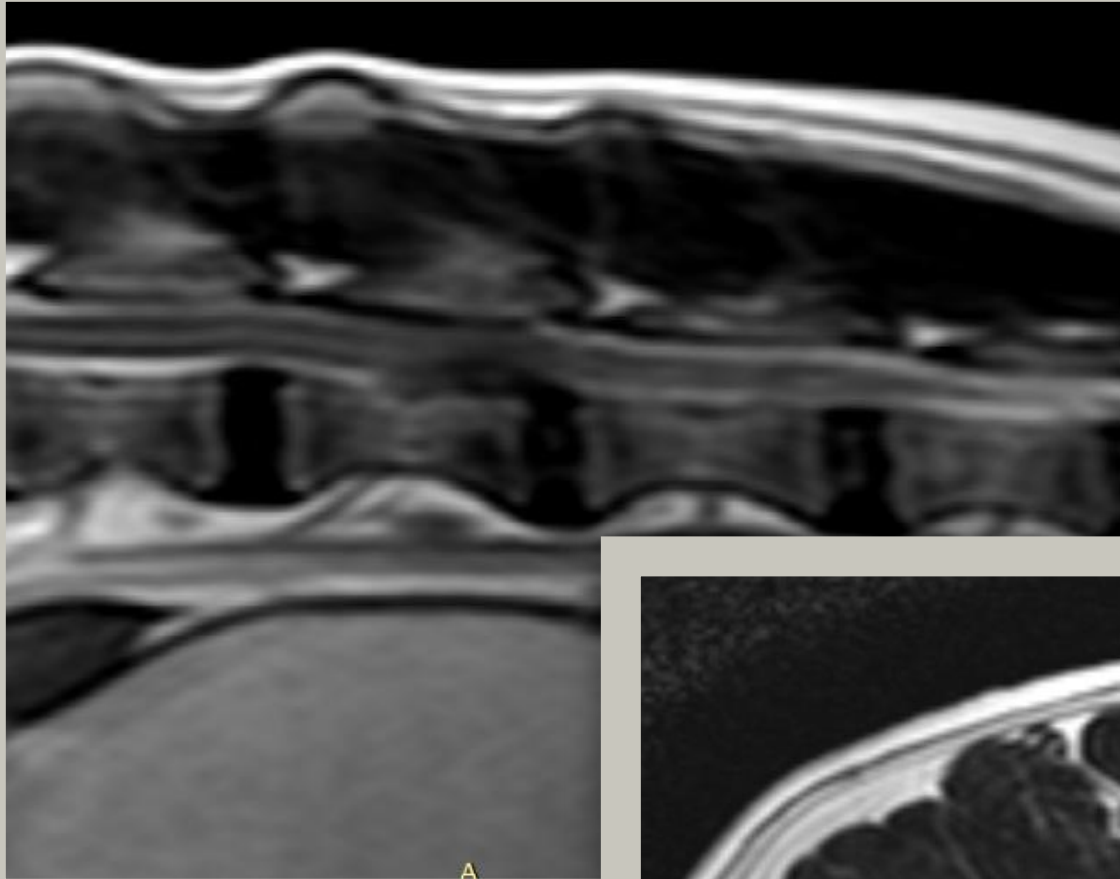
# Классификация грыж МПД

По характеру дегенеративного процесса, и как следствие, по патогенезу грыжеобразования и проявлению клинических признаков, выделено 3 типа грыж (Hansen, 1952.):

- **Тип 1:** характеризуется разрывом фиброзного кольца и выпадением (пролапсом) детрита в спинномозговой канал. Этот тип грыж МПД встречается у хондродистрофических пород и проявляется остро (1-5 дней), животные с данным типом грыж зачастую нуждаются в хирургическом лечении;



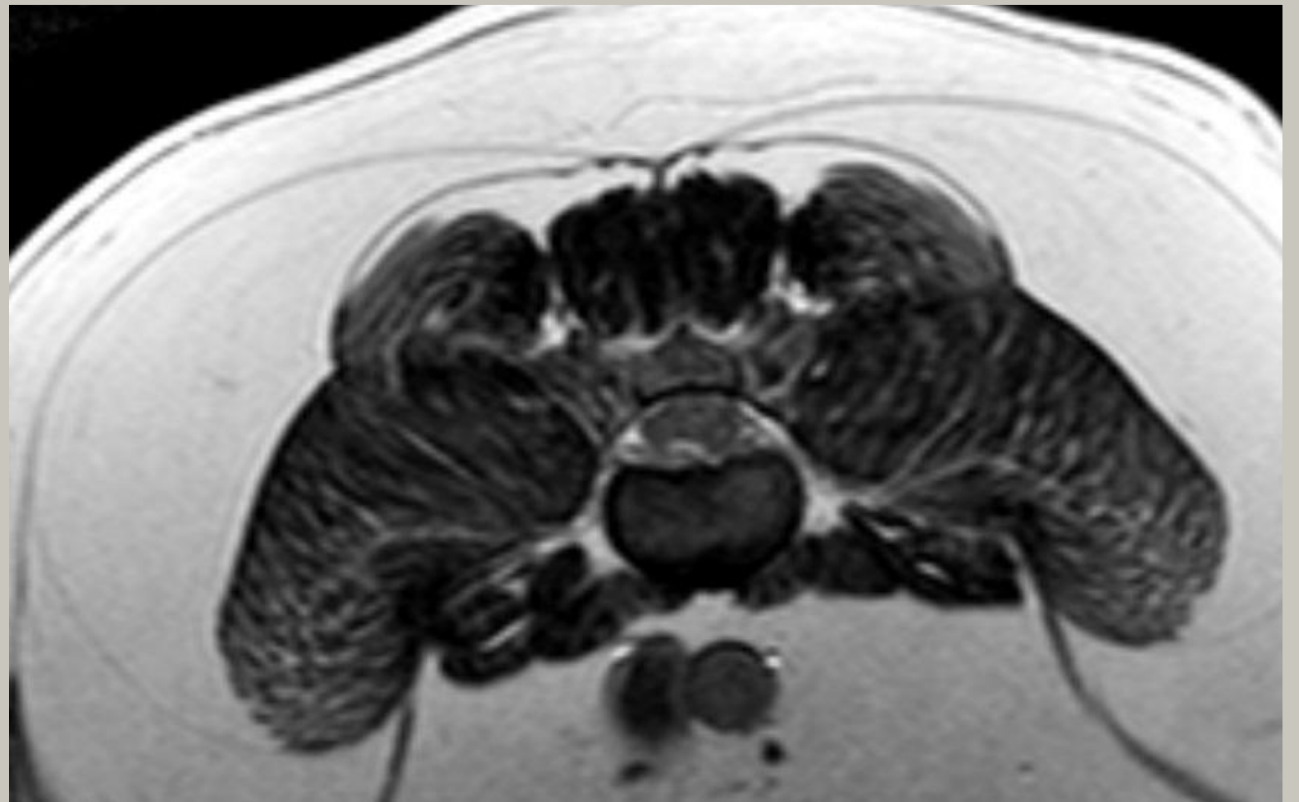
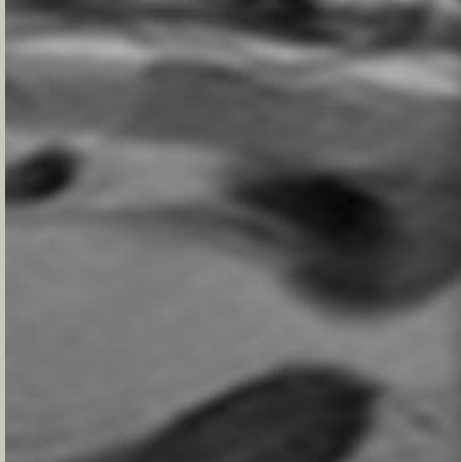
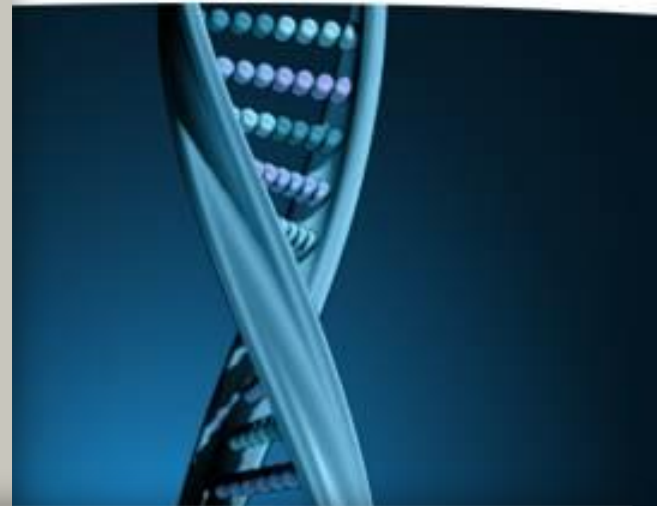




A

- **Тип 2:** связан с возрастной дегенерацией элементов диска. Данный тип грыж МПД патогенетически характеризуется в большинстве случаев постепенным выпячиванием в спинномозговой канал дегенерированного фиброзного кольца, иногда с экструдированными (выдавленными) элементами пульпозного ядра через трещины фиброзного кольца. Этот тип грыж МПД встречается (в большинстве случаев) у нехондродистрофических пород и проявляется хронически с постепенным нарастанием неврологического дефицита (атаксии конечностей).





- **Тип 3:** встречается довольно редко, в большинстве случаев: борзых, ротвейлеров, доберманов и др. Как правило, во время нагрузки (бег, прыжки) происходит разрыв фиброзного кольца и пульпозное ядро или его элементы выстреливаются в спинномозговой канал с огромной скоростью, вызывая сильную контузию, либо аксональный разрыв спинного мозга. Прогноз при этом типе грыж часто неблагоприятный.



## Анатомо-морфологическое строение грыж МПД (Э.В. Ульрих, А.Ю. Мушкин, 2006.)

- экструзия — выбухание в позвоночный канал элементов фиброзного кольца и дегенерированного пульпозного ядра;
- протрузия диска — смещение в сторону позвоночного канала пульпозного ядра и выбухание в позвоночный канал элементов фиброзного кольца межпозвонкового диска без нарушения целостности последнего;
- пролапс — выпадение в позвоночный канал через дефекты фиброзного кольца фрагментов дегенерированного пульпозного ядра, сохраняющих связь с диском;
- секвестрация — смещение по позвоночному каналу выпавших фрагментов дегенерированного пульпозного ядра.





НАЧАЛО  
СМЕЩЕНИЯ  
ЯДРА

ВЫБУХАНИЕ  
ФИБРОЗНОЙ  
КАПСУЛЫ



ПРОТРУЗИЯ  
ДИСКА  
(СМЕЩЕНИЕ)



ПРОЛАПС  
(РАЗРЫВ  
КАПСУЛЫ И  
ВЫПАДЕНИЕ  
ЯДРА)



СЕКВЕСТРАЦИЯ  
(ОТДЕЛЬНЫЕ  
ФРАГМЕНТЫ  
ЯДРА ДИСКА)



# Клиническая картина.

Болевой синдром: животное не может запрыгнуть на возвышающиеся предметы, малоподвижно, вялое, скованное. Одним из главных признаков наличия грыжи в грудопоясничном отделе является гиперестезия, гипертонус мышц спины и брюшной стенки, сгорбленная спина (вынужденный кифоз). А в шейном отделе -непривычное вынужденное положение шеи (голова в полуопущенном положении) и резкие боли с взвизгиванием;

Снижение проприоцептивной чувствительности, атаксия, дисметрия, парезы, однако животное может самостоятельно вставать и передвигаться. Может проявляться с болезненностью или без нее;



Парез выраженный, животное самостоятельно не может встать и передвигаться, однако чувствительность полностью сохранена;

Паралич - произвольные движения отсутствуют, поверхностные болевые реакции снижены или отсутствуют, сознательная реакция на глубокую боль сохранена. Возможна "тюленья" постановка конечностей;

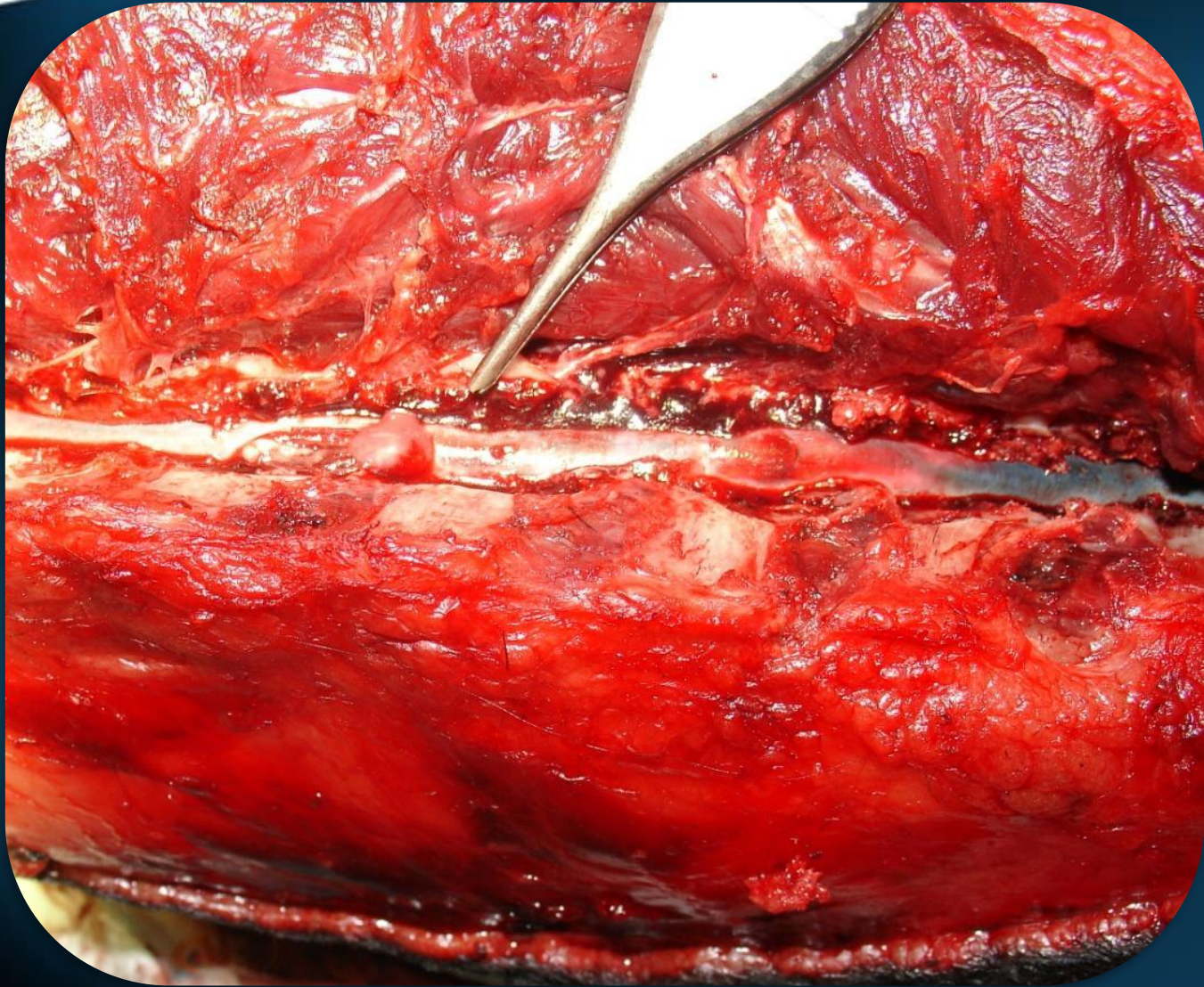


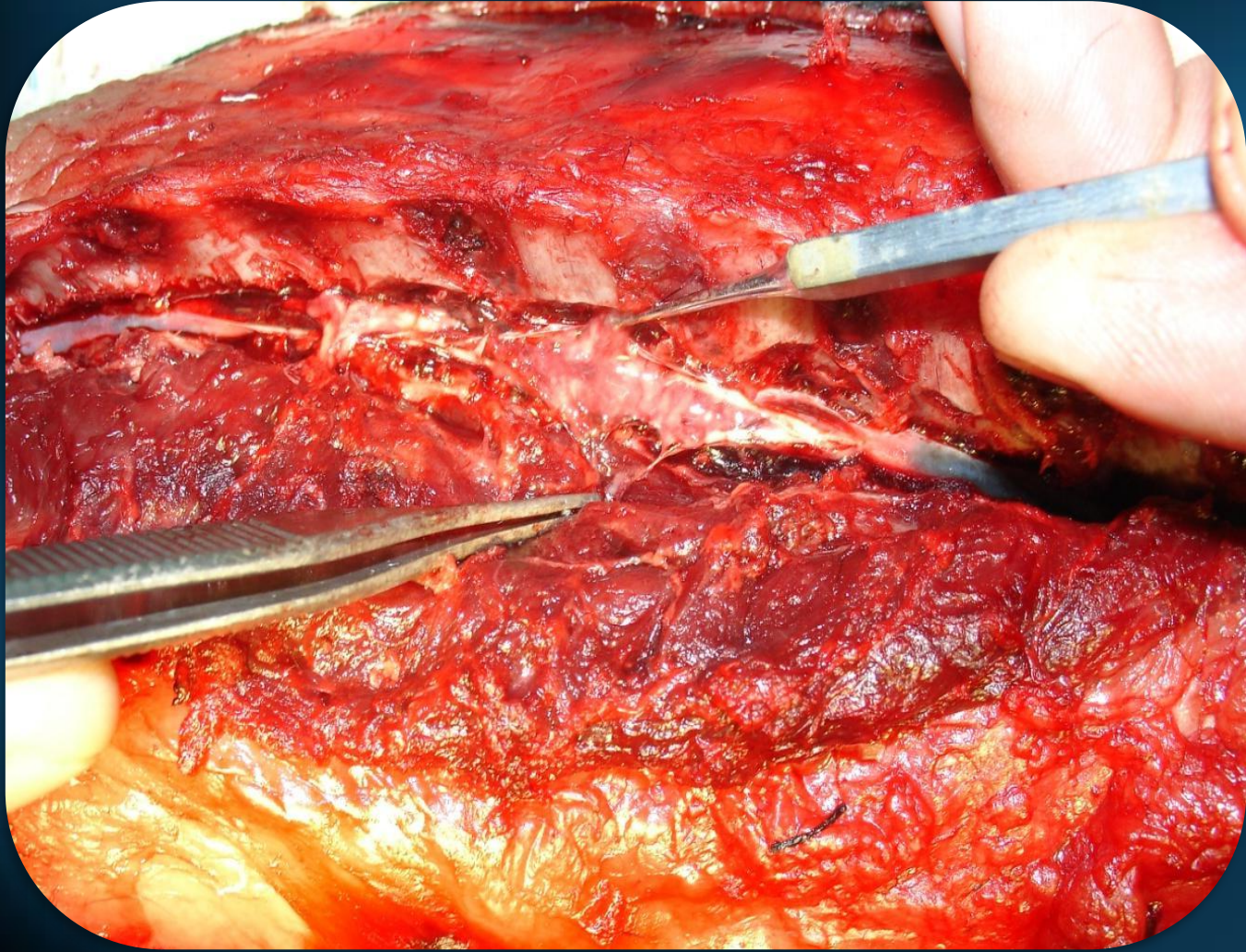


Паралич выраженный (плегия) -  
поверхностная и глубокая  
болевые реакции отсутствуют.  
"Тюленья" постановка  
конечностей;

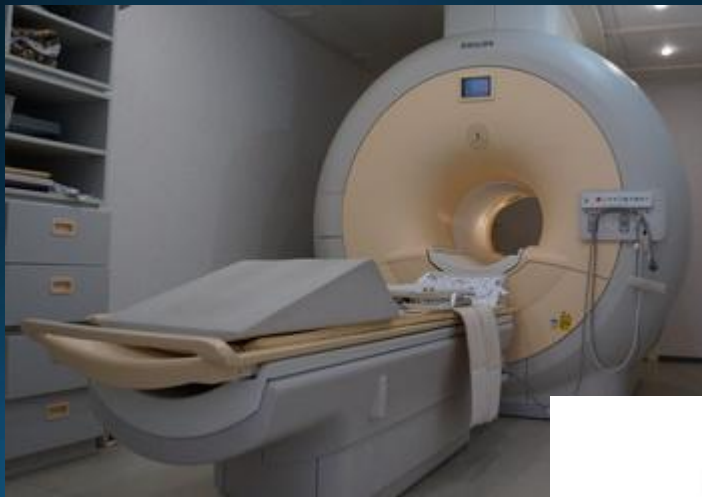
После достижения собакой 5  
степени неврологических  
расстройств начинает  
прогрессировать процесс  
миеломалыции.







**Диагностика. Алгоритм действий при  
возникновении неврологического синдрома,  
вызванного грыжей МПД.**

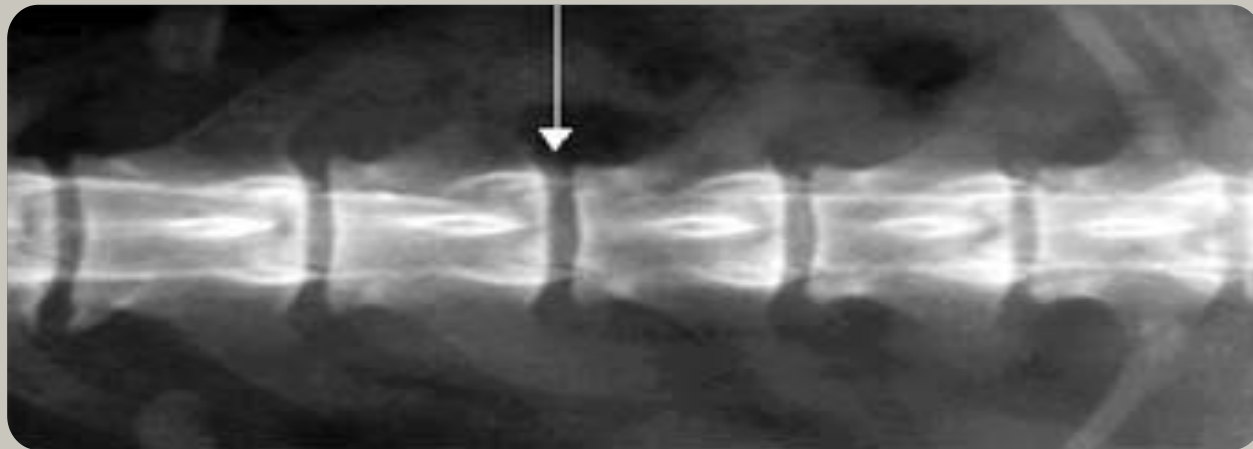


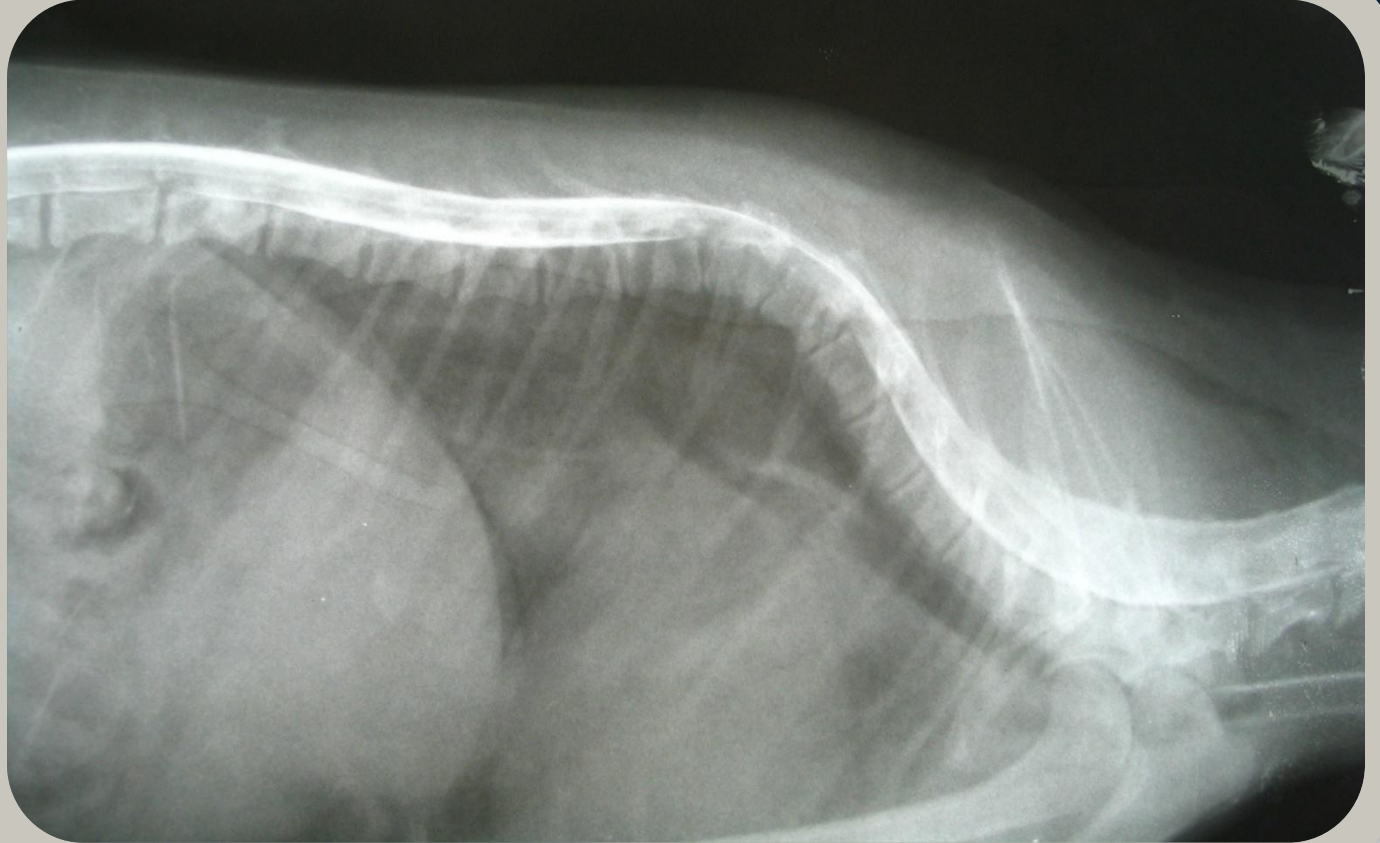
**Магнитно-резонансная  
томография (МРТ).**

**Компьютерная  
рентгеновская  
томография (КТ).**



# Миелография.





# Лечение.

**1-2 степень неврологического дефицита (животное может самостоятельно передвигаться):**

- в случае нарастания неврологического дефицита до 3-4-5 степени в течение 12-24 часов на фоне терапии рекомендуется обследование (КТ, МРТ) с последующим оперативным вмешательством;
- в случае улучшения неврологического состояния в течение 12-24 часов на фоне противовоспалительной терапии мы продолжаем наблюдать за животным в течение 5-7 суток. Затем отменяем противовоспалительную терапию и проводим неврологический осмотр через 24-48 часов. Если вновь возникает болевой синдром и неврологический дефицит - проводим КТ или МРТ обследование. Далее, основываясь на классификации грыж, можно сделать вывод о необходимости медикаментозного или хирургического лечения.



# Лечение.

**3 степень неврологического дефицита (животное не может самостоятельно передвигаться, однако сохранены поверхностная и глубокая болевые чувствительности):**

- в случае нарастания неврологического дефицита до 4-5 степени в течение 12-24 часов на фоне терапии или сохранения данной степени в течение 24-48 часов рекомендуется обследование (КТ, МРТ) с последующим оперативным вмешательством;
- в случае улучшения неврологического состояния в течение 12-24 часов на фоне противовоспалительной терапии мы продолжаем наблюдать за животным в течение 3-5-7 суток (зависит от динамики восстановления). Затем отменяем противовоспалительную терапию и проводим неврологический осмотр через 24-48 часов. Если вновь возникает болевой синдром и неврологический дефицит - проводим КТ или МРТ обследование с последующим оперативным вмешательством;





# Лечение.

**4-5 степень неврологического дефицита (потеря поверхностной и, или глубокой чувствительности):**

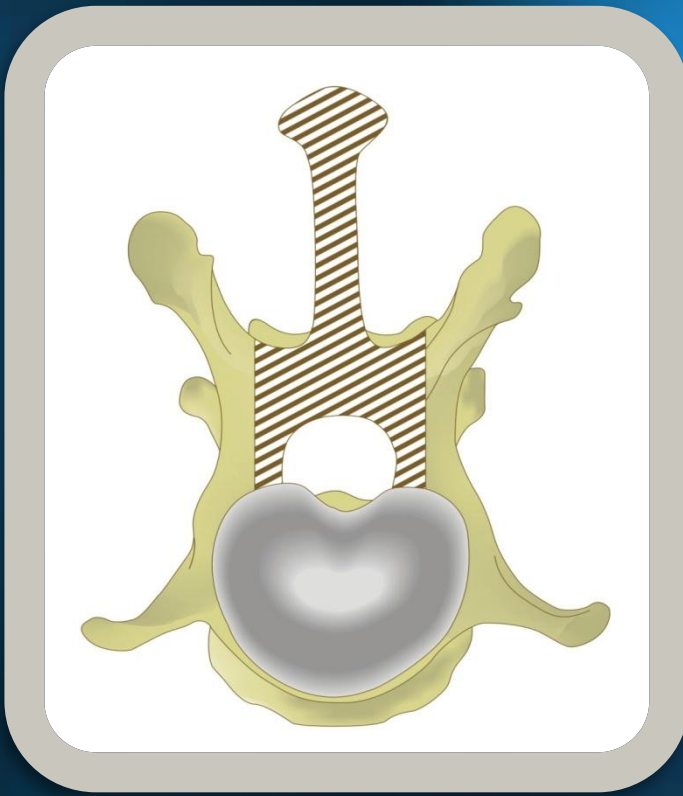
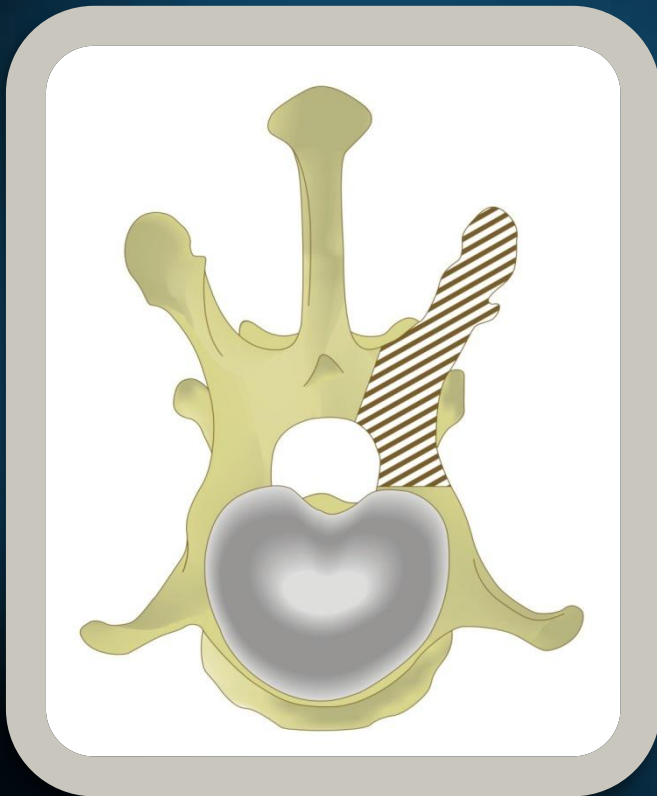
- в течение 12-24 часов или немедленное (5 степень) КТ, МРТ обследование животного с последующим оперативным вмешательством.

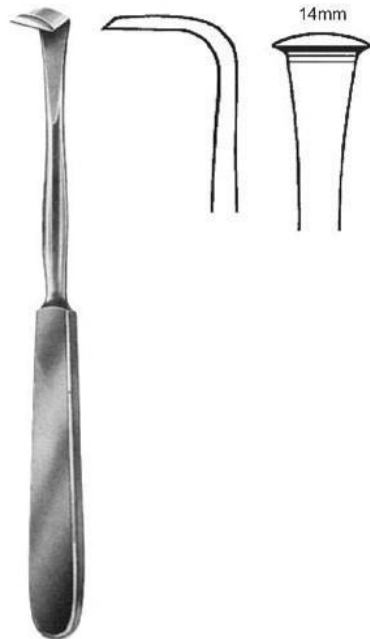


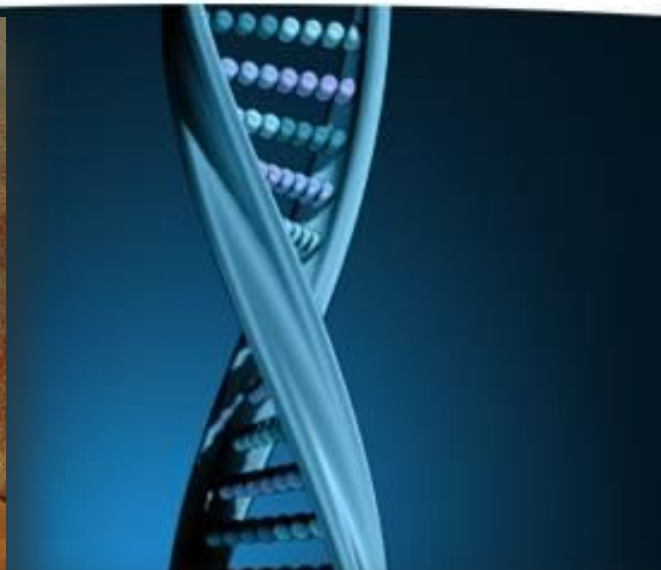
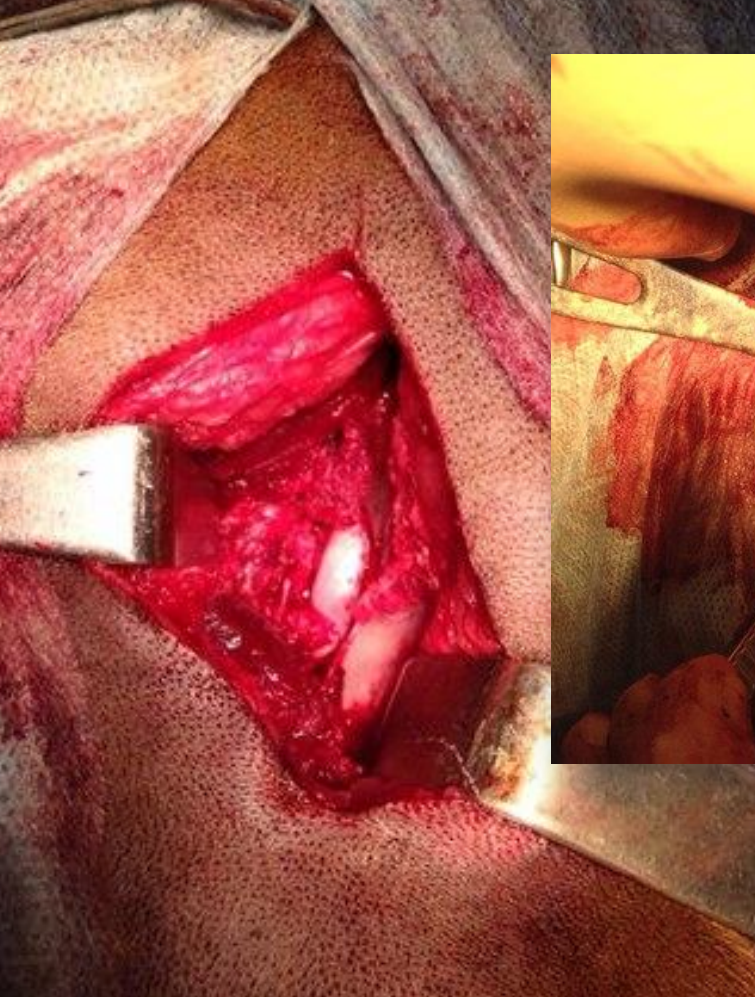
# Оперативное лечение.

Гемиламинэктомия

Ламинэктомия.







# Консервативное лечение.

- ГКС (дексаметазон, гидрокортизон, метипред и др.), или НПВП.
- Витамины группы В (мильгамма, комплигам, нейромультивит и др.).
- H<sub>2</sub>-блокаторы или ингибиторы помпы.
- Слабительные.
- Иногда оправданы а/б и мочегонные.
- Контроль мочеиспускания!!!
- **ЗАПОМНИТЕ!!! При отсутствии ответа на терапию, обязательно необходимо КТ или МРТ и скорее всего оперативное лечение!!!**



Вопросы!?



Всем большое  
спасибо за  
внимание!!!

