



# ■ Опухоли



избыточное, некоординированное с организмом, патологическое разрастание тканей, продолжающееся после действия вызвавших его причин.



# Частота





■ Классификация по Смирнову (1951 г.), в основе - дизэмбриогенетический принцип.



# По локализации опухоли

классифицируют:





# По характеру роста (выделяют нейрохирургически):




# Особенности развития опухолей головного мозга у детей



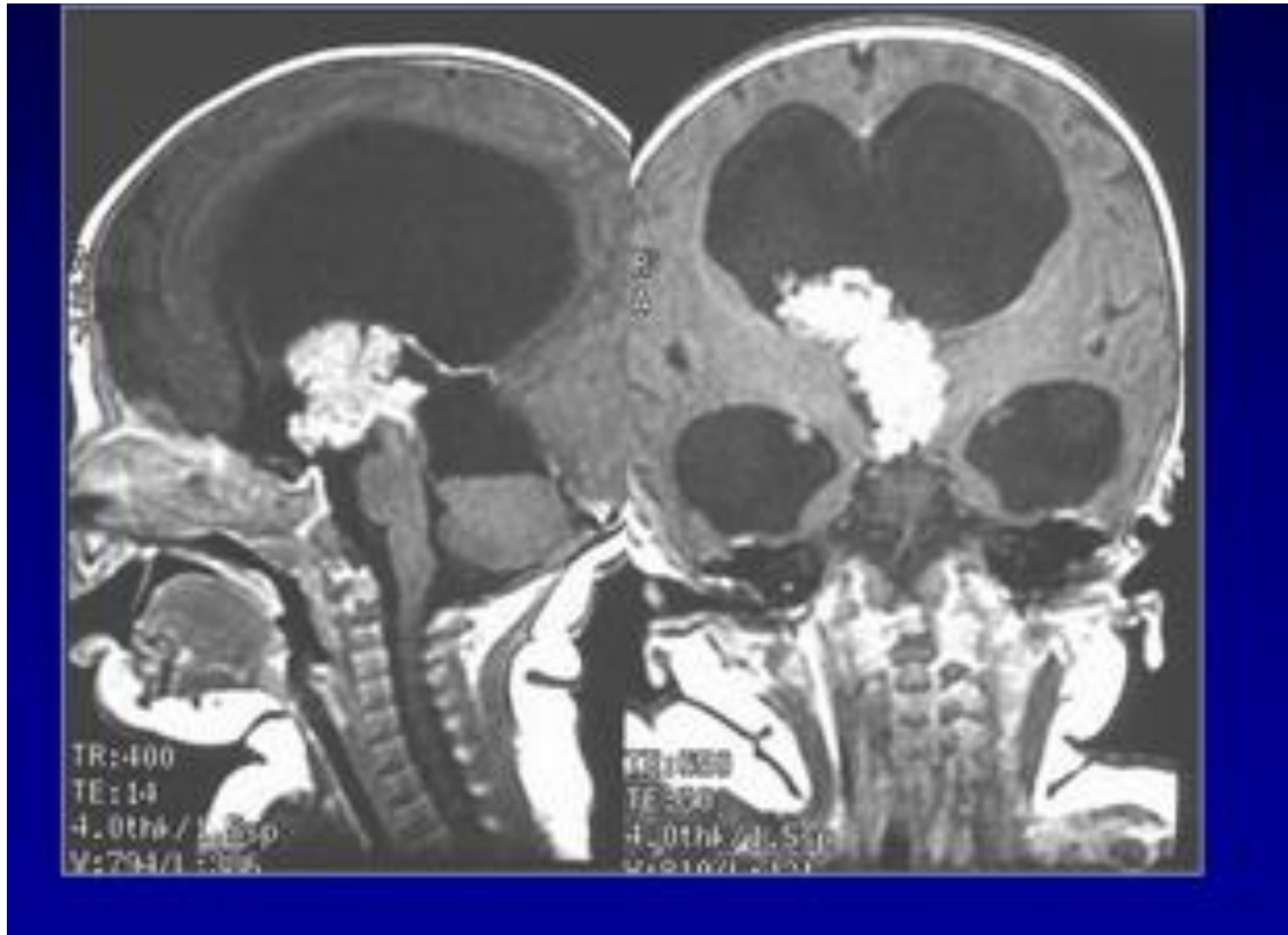


# Опухоль новорожденного



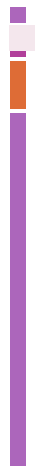
- 
- Склонность к возникновению новообразовательных процессов по средней линии, по ходу расположения желудочковой системы, в сочетании с высокой гидрофильностью и гидролабильностью мозговой ткани является причиной развития у детей гидроцефалии при опухолях любой локализации.

# Опухоль новорожденного





"болезни опухолей":



# Классификация внутримозговых опухолей выделяет 6 классов:

1. Опухоли черепа
2. Опухоли оболочек
3. Опухоли черепно-мозговых нервов

# Внутричерепные опухоли

Опухоли соединительной ткани

- Опухоли гипофиза и шишковидной железы

Врожденные опухоли



# Краниофарингеома





# Краниофарингеома



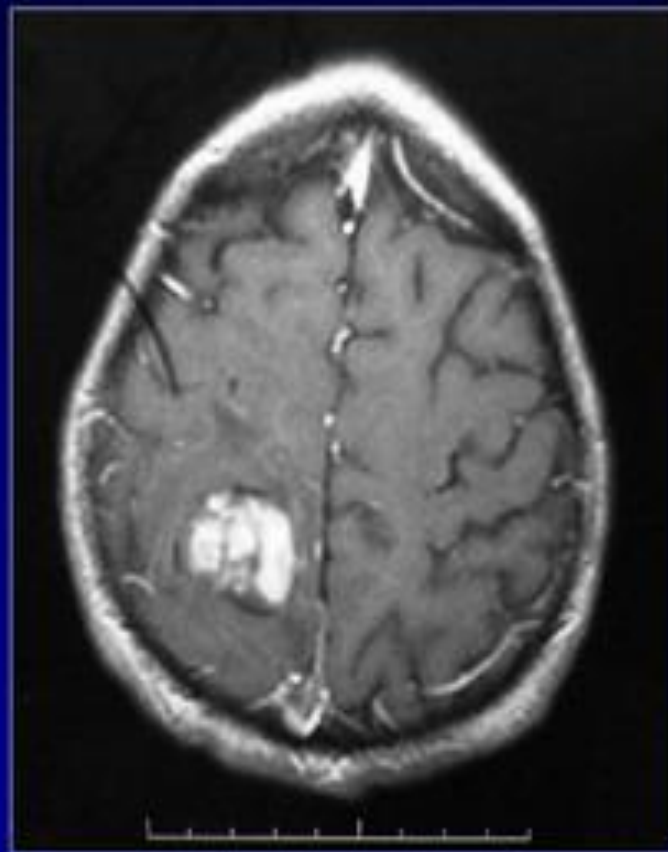


# Вторичные метастатические опухоли

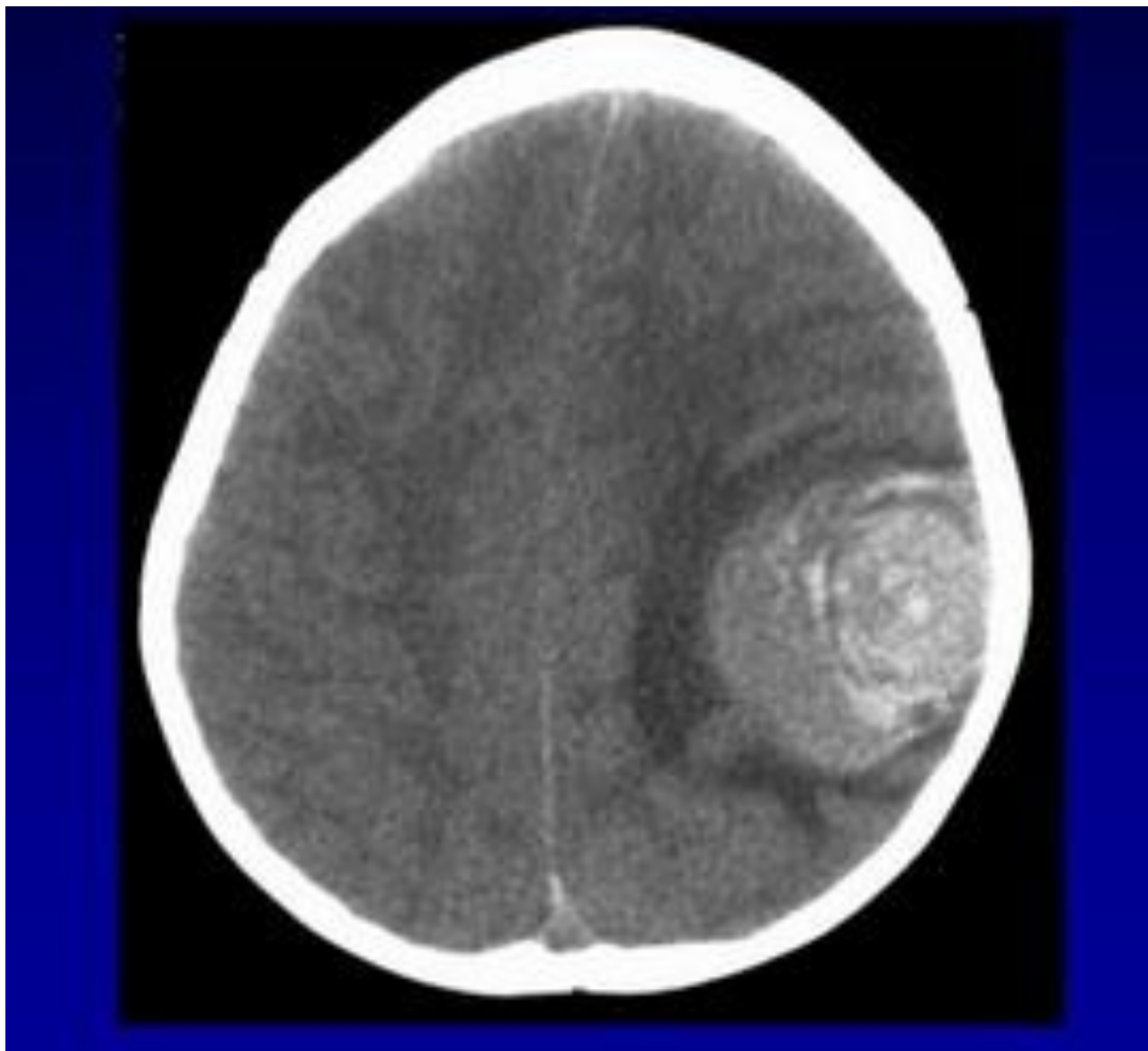


# Вторичная (метастатическая опухоль)

- 23 year old male
- Rx ALL
- Achieved 2nd remission with BMT and CSI 6 yrs prior
- New seizures



# Метастатическая опухоль ребенка



# Метастатические опухоли взрослых наиболее часто происходят из:

1.

2.

3.



# Первичные опухоли взрослых включают

1.

2.

3.

# В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА



1.

2.

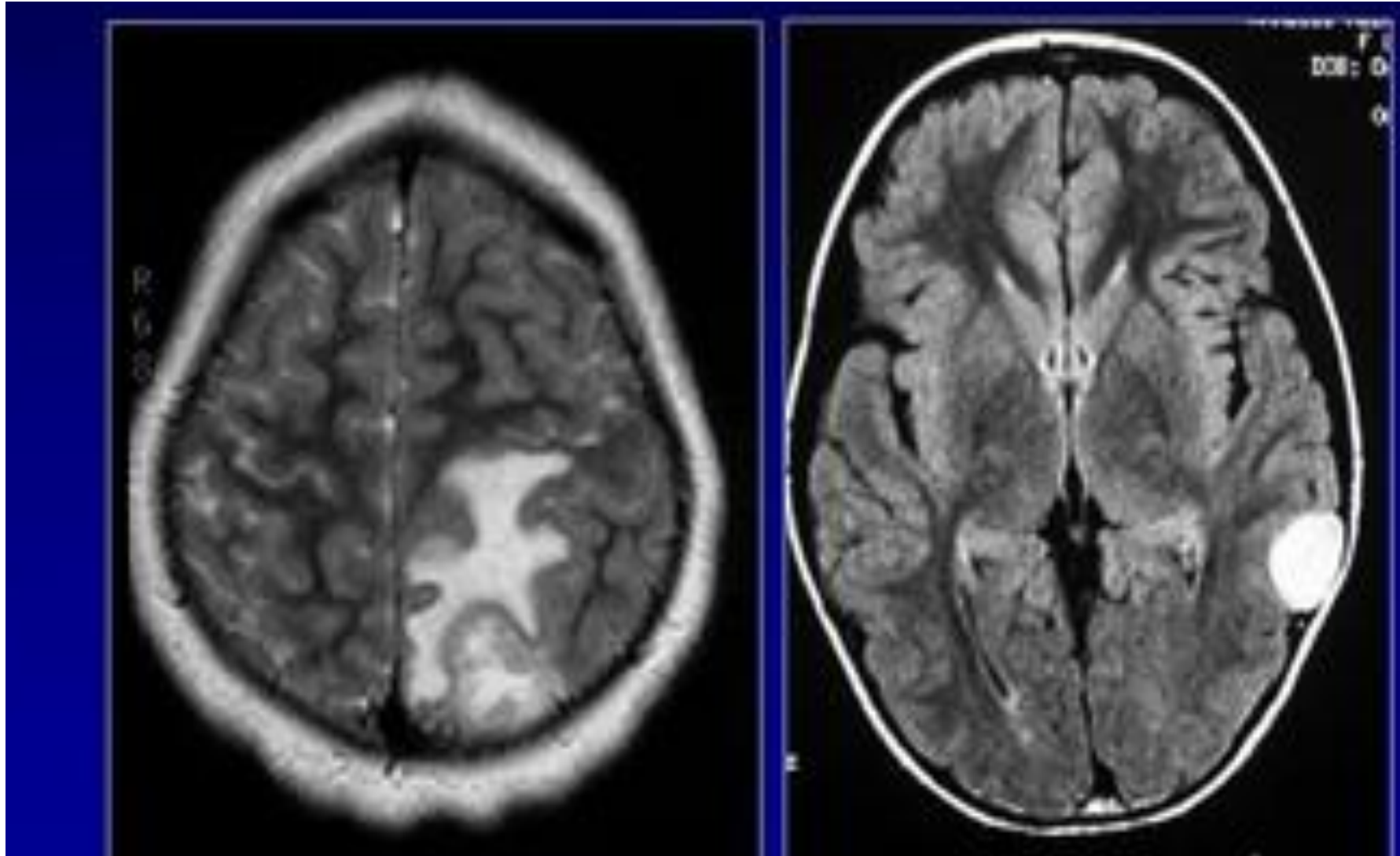
3.



# Частота различных типов внутричерепных опухолей

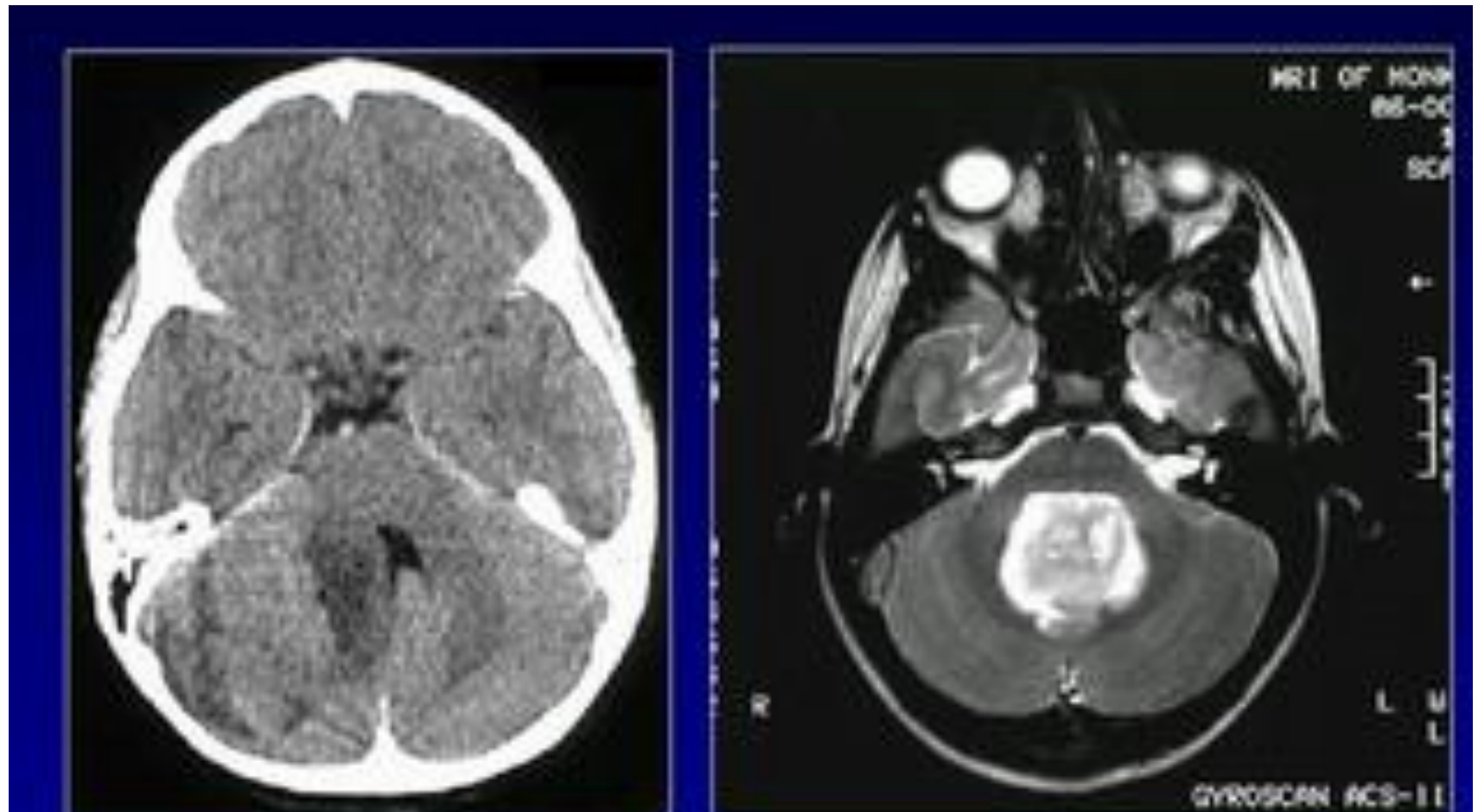


# Супратенториальная глиома





# Медуллобластома



# Эпендимома

10% of childhood brain tumors

Peak age 0-4 yrs

Male:female (1.4:1.0)

Radiology

- Hemorrhage > 10%
- Calcification 25-50%
- Conform to 4<sup>th</sup> ventricle

NF2



# Клиническая картина:



1.

# Среди очаговых симптомов выделяют:





выпячиванием чешуи височной кости или теменного бугра на стороне опухоли.

"звук треснувшего горшка".





# Таким образом, основными клинико-диагностическими критериями являются



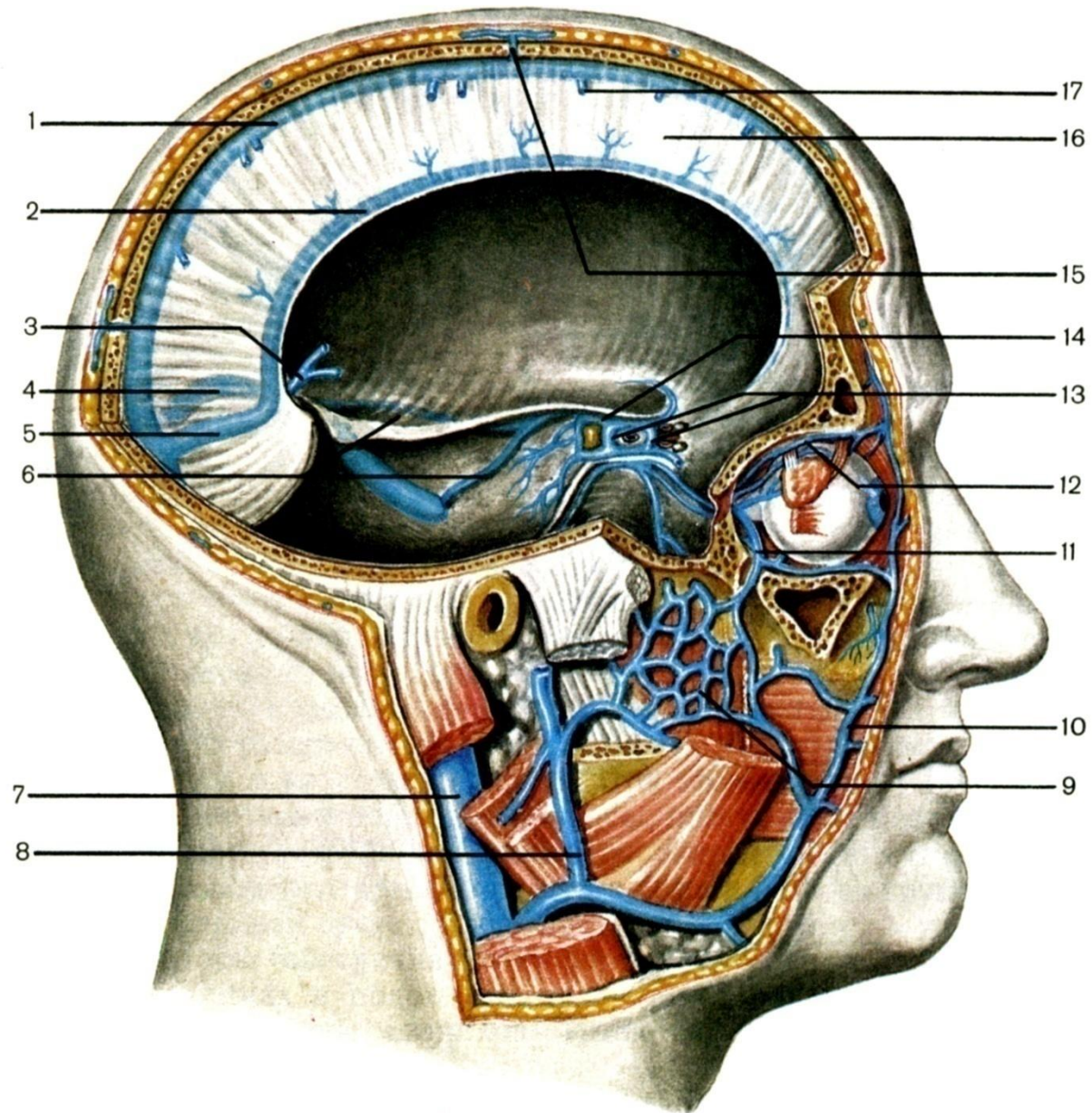
1.изменения на краниограммах

2.повышение ликворного давления

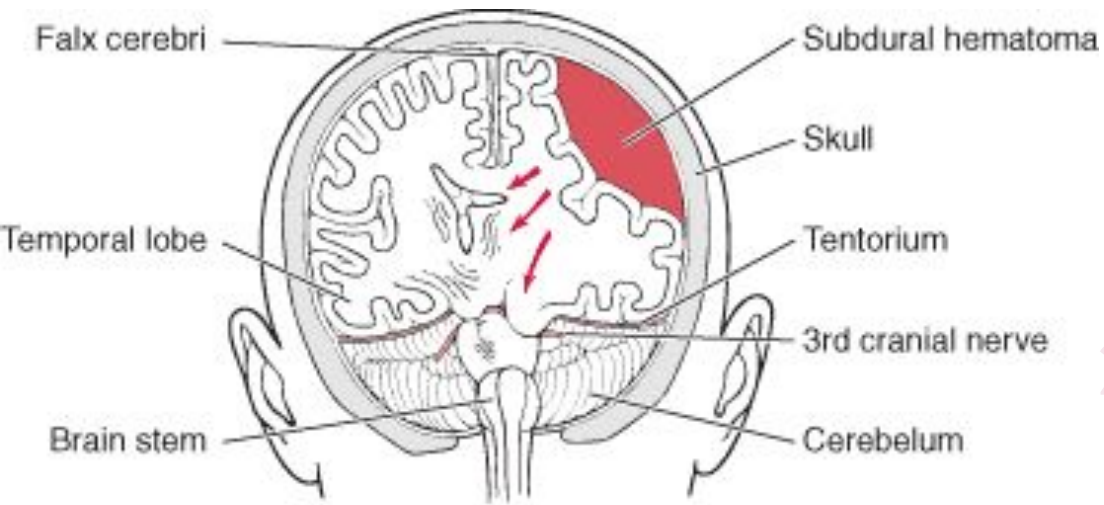
3.изменения цереброспинальной жидкости



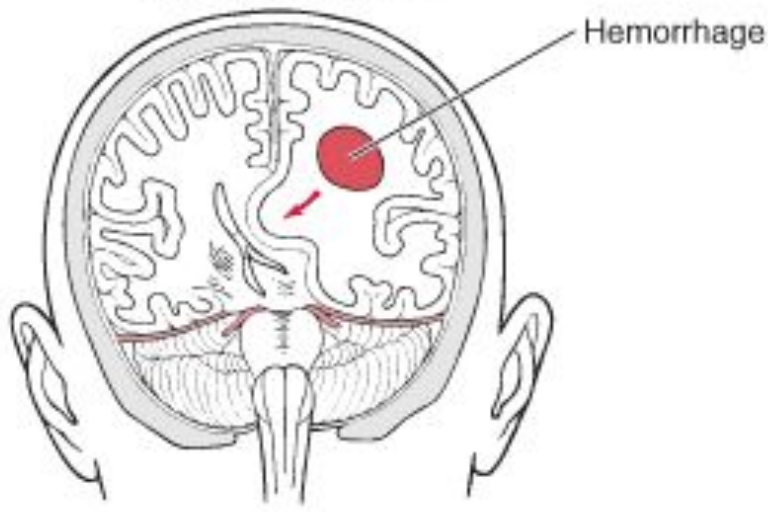
# Дислокационные синдромы



# Типы дислокационных синдромов



**Tentorial Herniation**



**Subfalcine Herniation**

## А. Аксиальные:

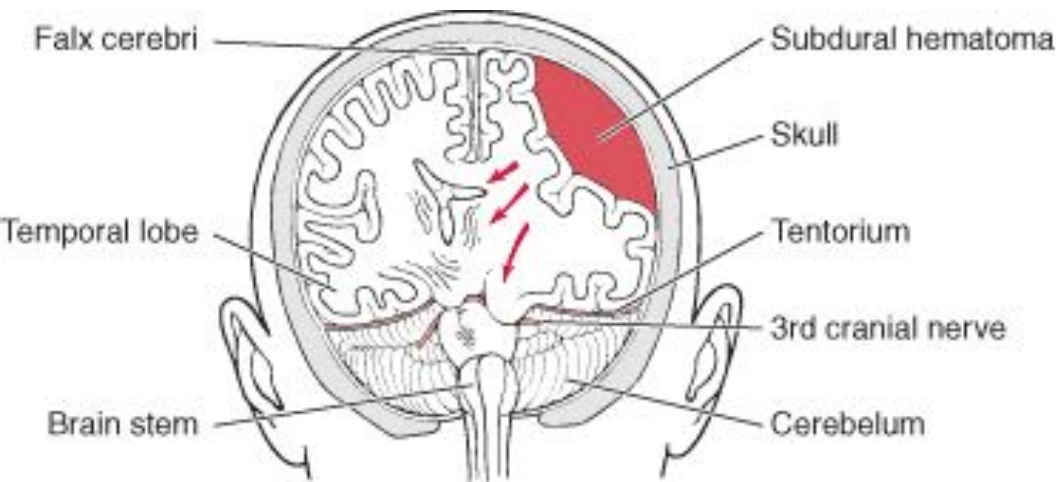
1.

2.

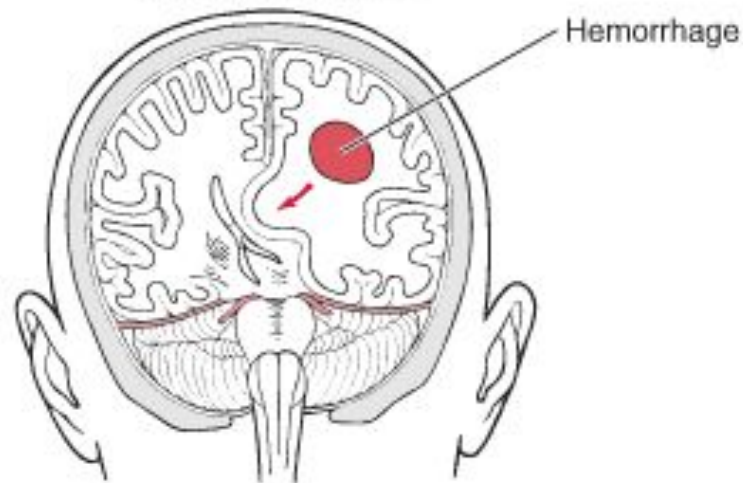
## В. Боковые:

1.

# Ложные местные симптомы, вызванные подъемом внутричерепного давления

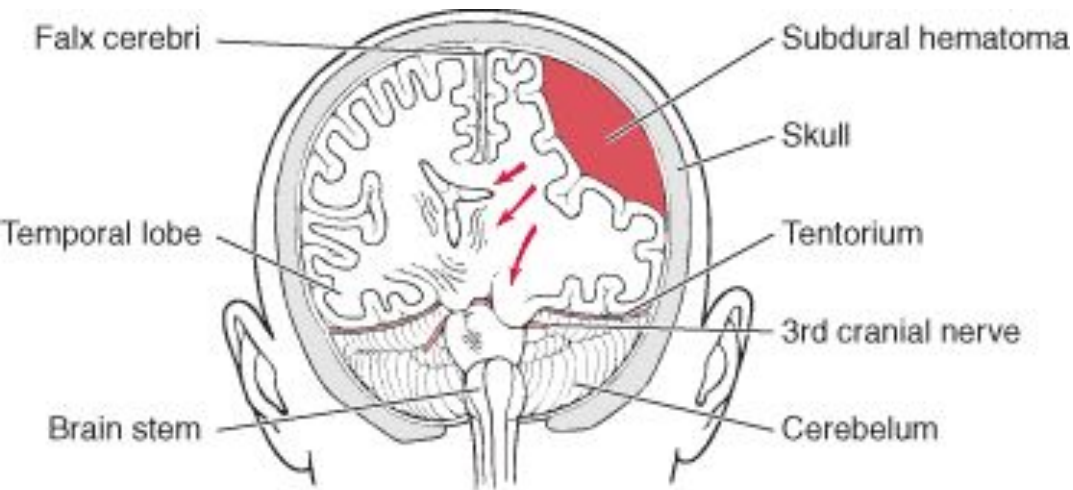


**Tentorial Herniation**

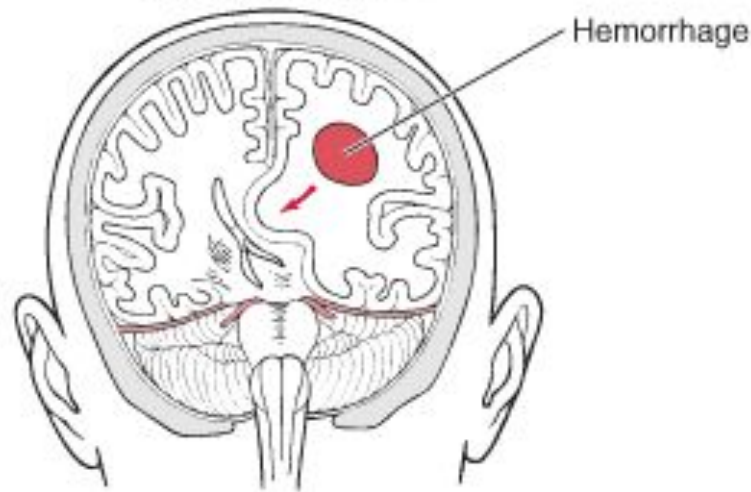


**Subfalcine Herniation**

# Ложные местные симптомы, вызванные подъемом внутричерепного давления

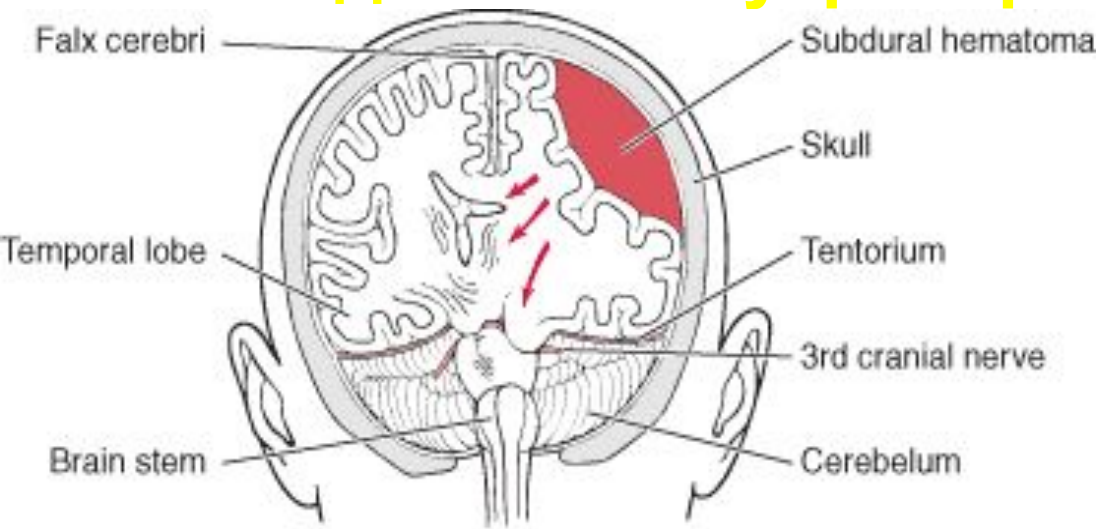


**Tentorial Herniation**

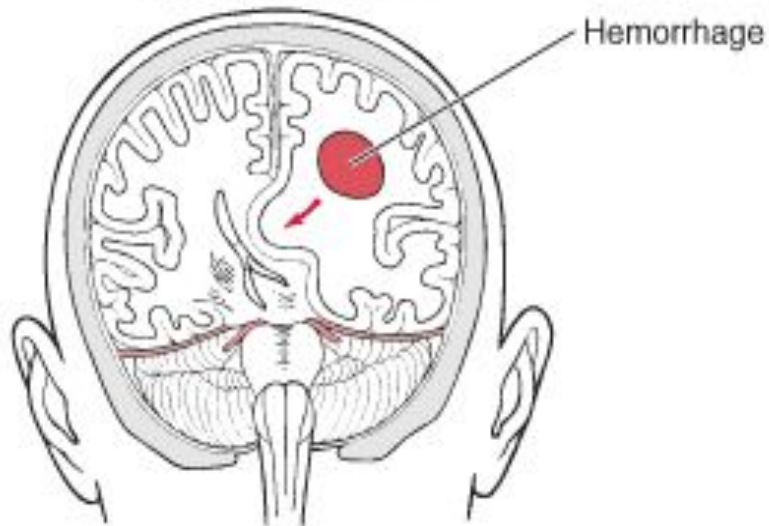


**Subfalcine Herniation**

# Ложные местные симптомы, вызванные подъемом внутричерепного давления



**Tentorial Herniation**



**Subfalcine Herniation**

# Принципы диагностики опухолей мозга

- 
- 1.
  - 2.
  3. **Параклинические исследования:**

a)

b)

c)

# Принципы лечения опухолей мозга

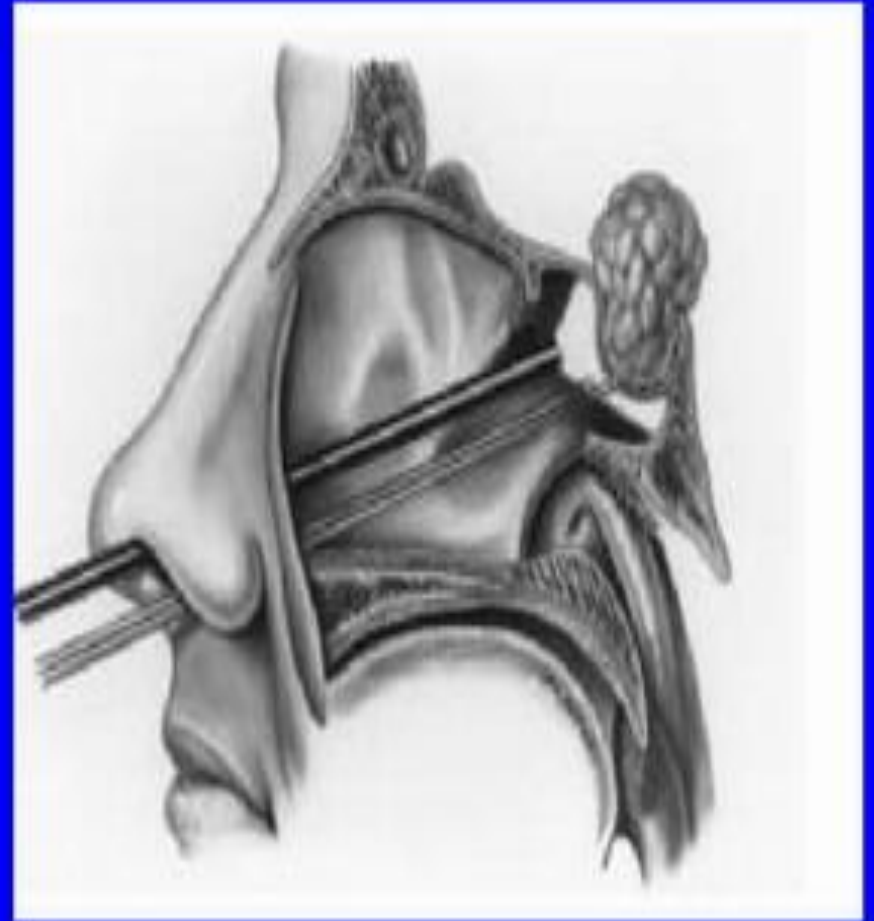
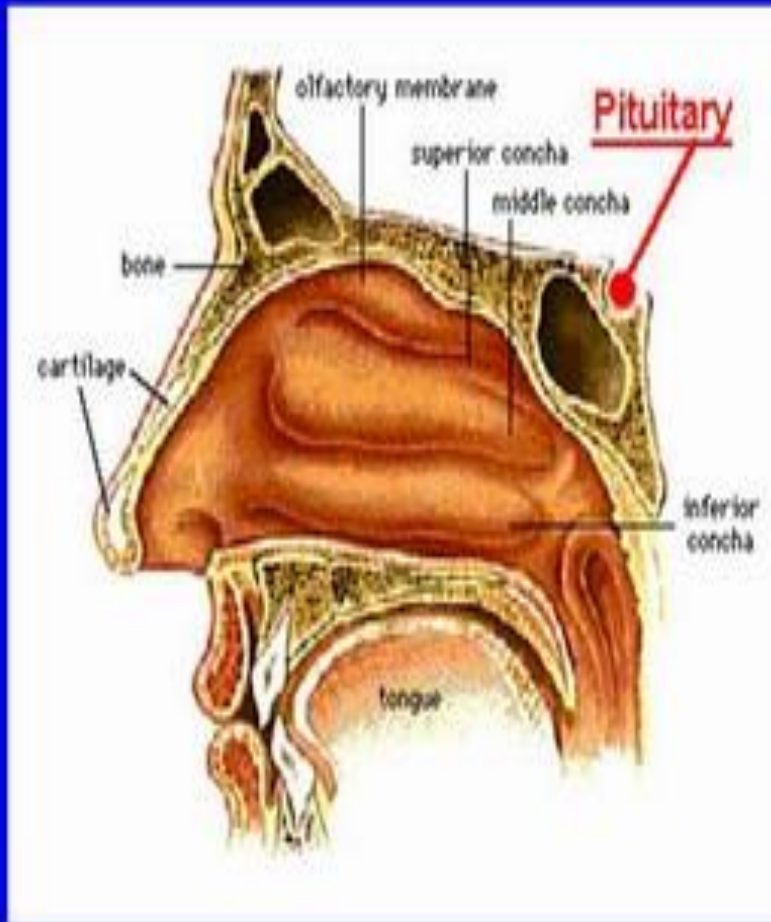
|| a)

b)

c)

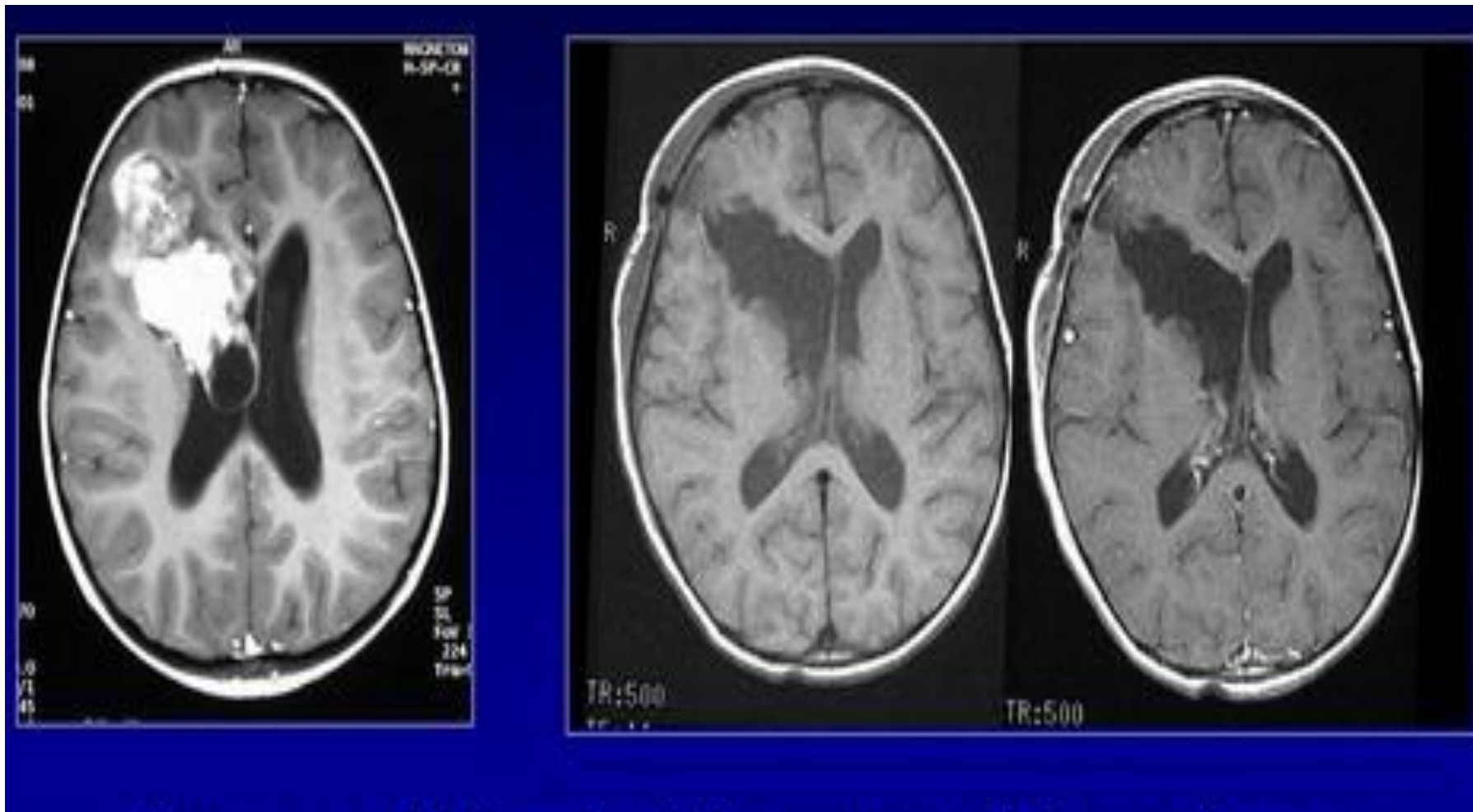
|| d)

# Эндоскопическая анатомия





# Пример резекции супратенториальной эпендимомы у 3-х летней девочки



# Принципы лечения опухолей мозга

*(противосудорожная, осмодиуретики,  
кортикостероиды)*

*(азатиоприн, имуран,  
метатрексат, кармустин, ломустин)*

*бромкриптин*

*2.5 - 7.5 mg/сутки per os,*

# В лечении противопоказаны:



1.

2.

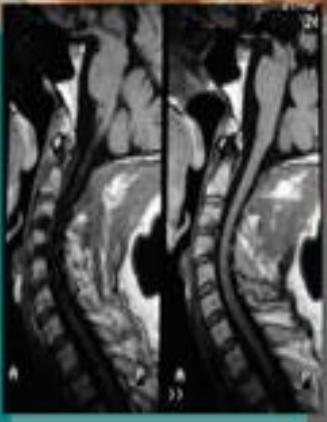
3.

4.



# Новообразования спинного мозга -

## Spinal Tumors



# Spinal Tumors



■

■

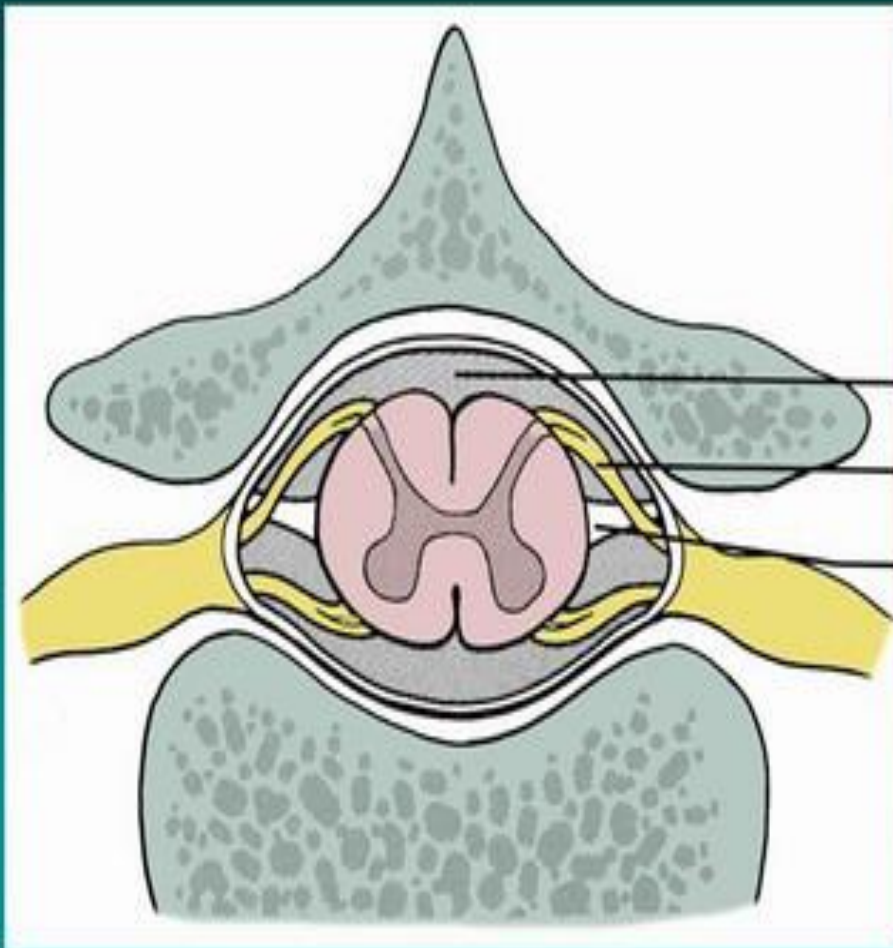
■

■

■

■

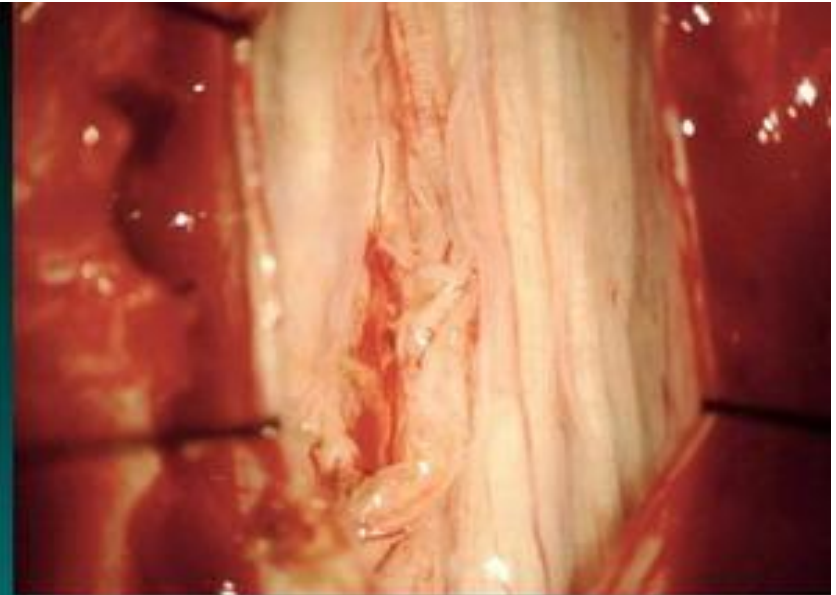
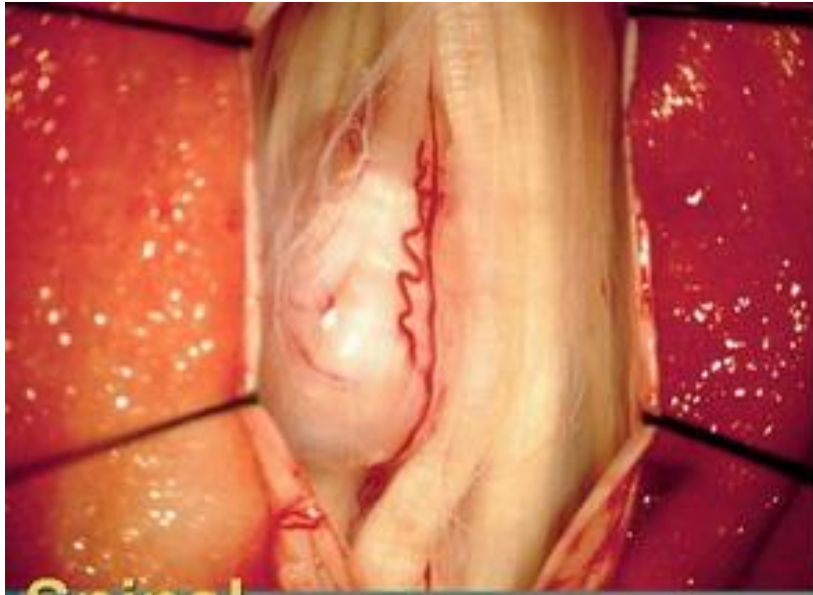
# ■ Локализация



Dentate ligament  
Nerve roots  
Dura



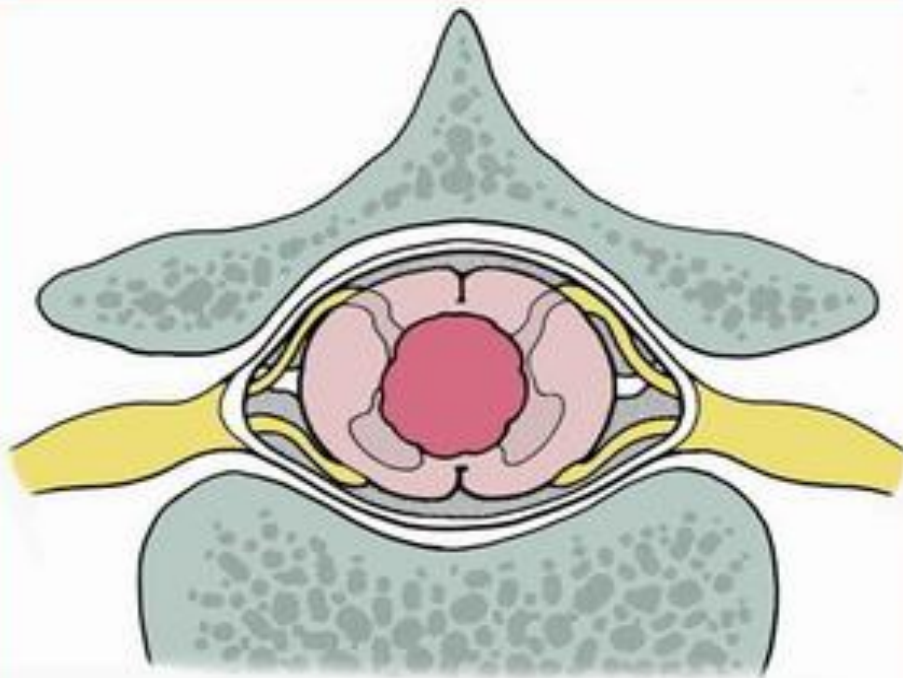
# Спинальная невринома



Spinal  
Neurinoma



# Интрамедуллярные опухоли



➤ ~ 5%



# Интрамедуллярные опухоли



- 
- 



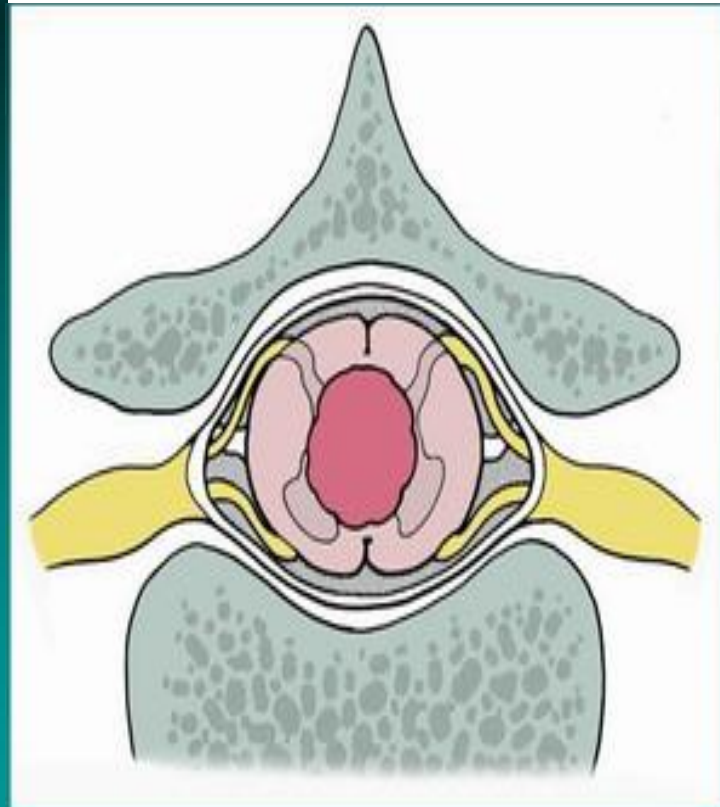
# Интрамедуллярные опухоли



# Интрамедуллярные опухоли



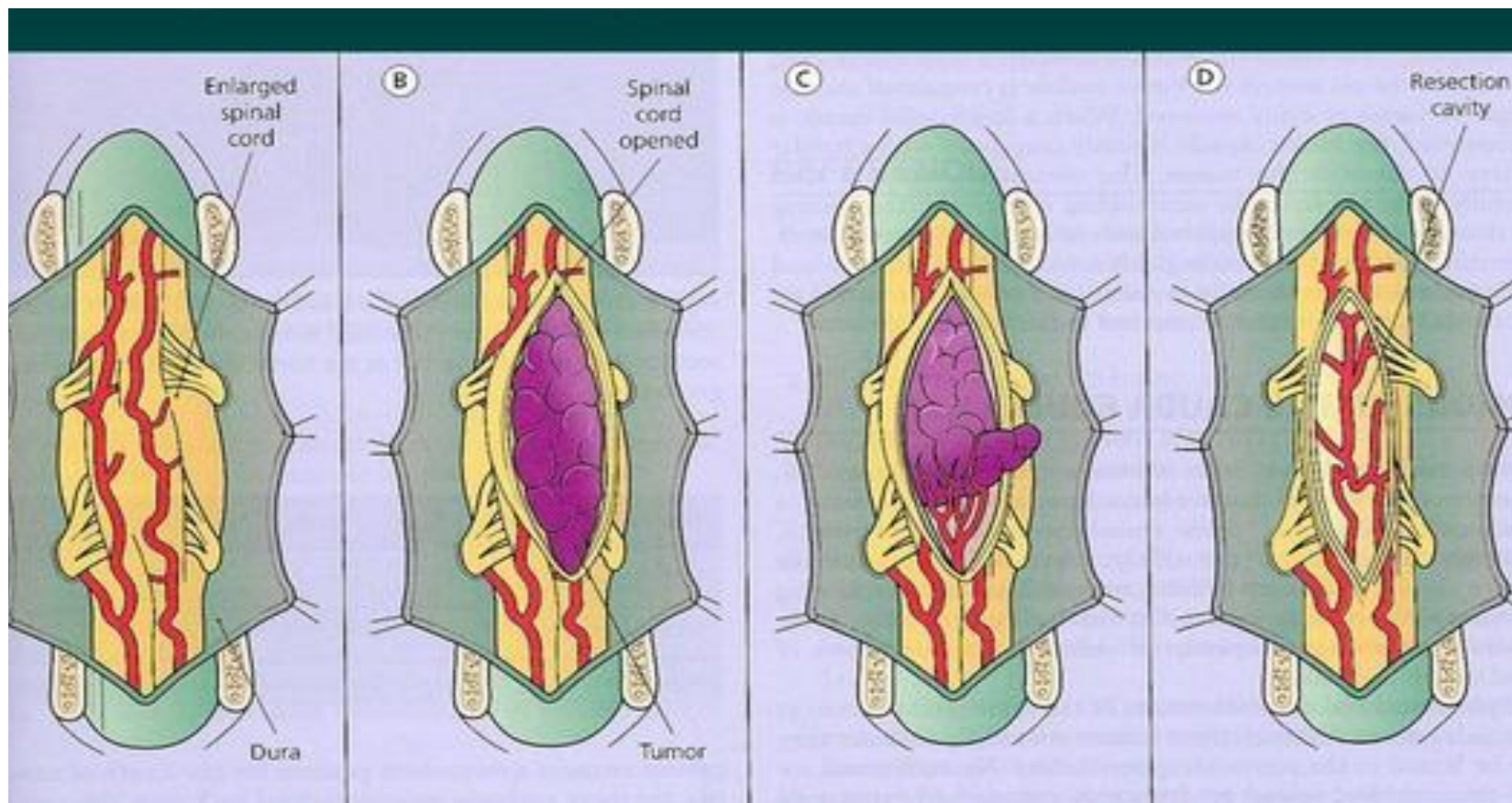
- Astrocytomas ~ 30%
- Ependymomas ~ 30%
- Miscellaneous ~ 30%
  - Glioblastomas
  - Dermoids
  - Epidermoids
  - Teratomas
  - Lipomas
  - Hemangioblastomas
  - Neuromas (extremely rare)
  - Lymphoma
  - Cholesteatoma
  - Metastases (~ 2% spin. Met.)



# Интрамедуллярные опухоли

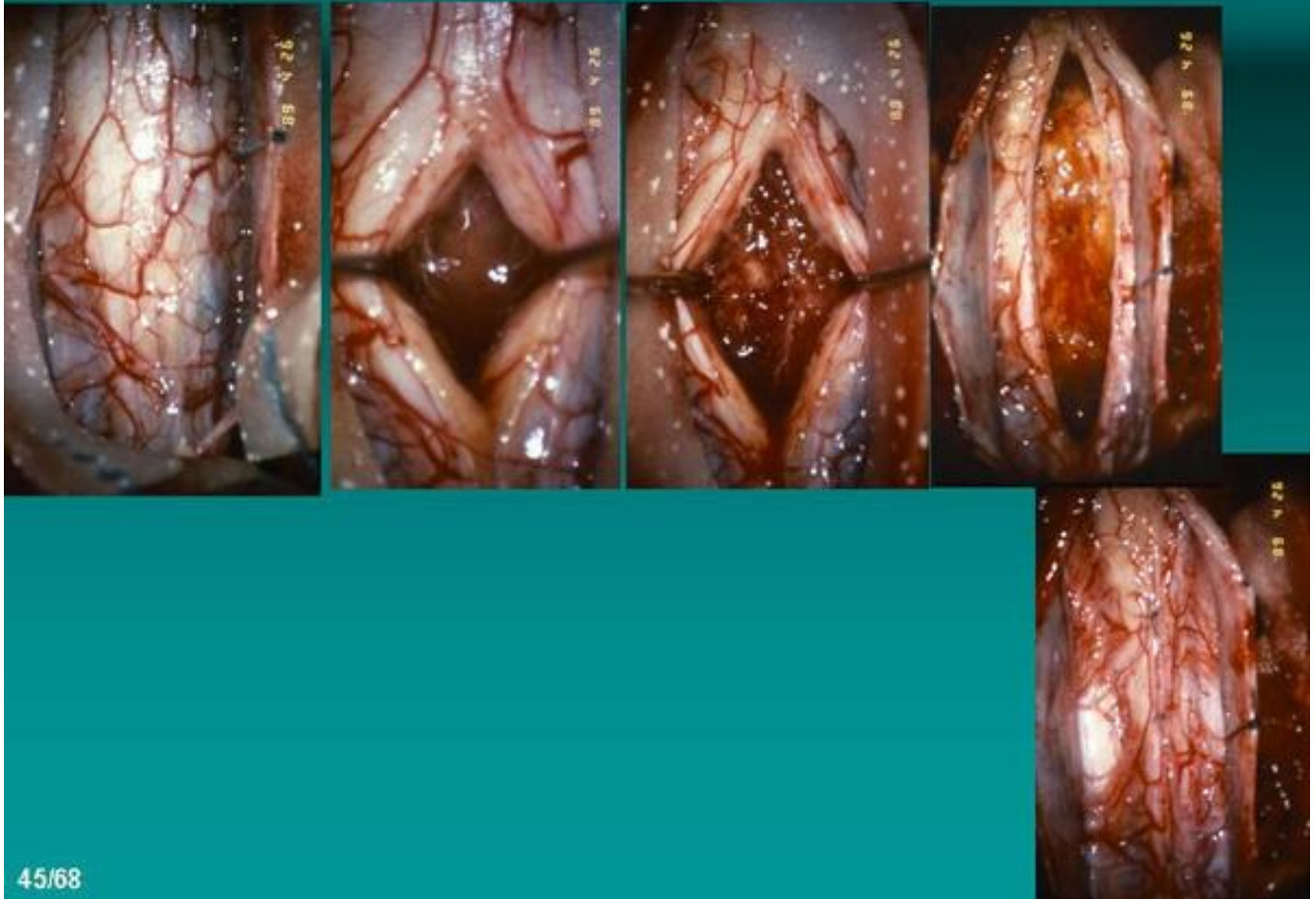


тения)



# Интрамедуллярная эпендимома C2-C4

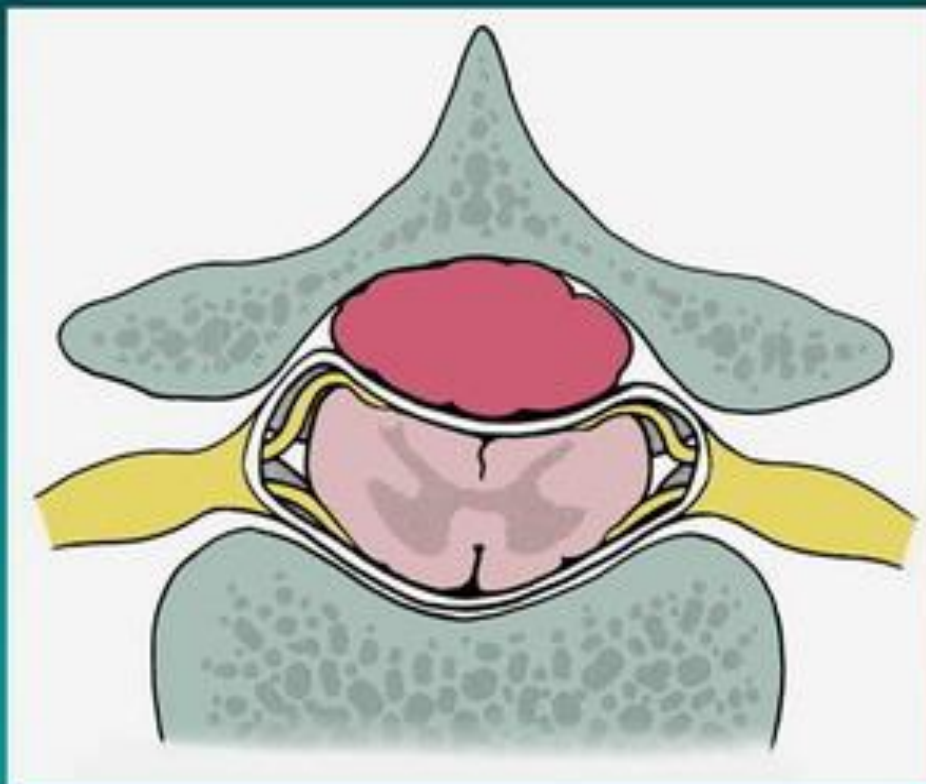
C1-c5 laminectomy; gross total resection



# Экстрamedулярные опухоли



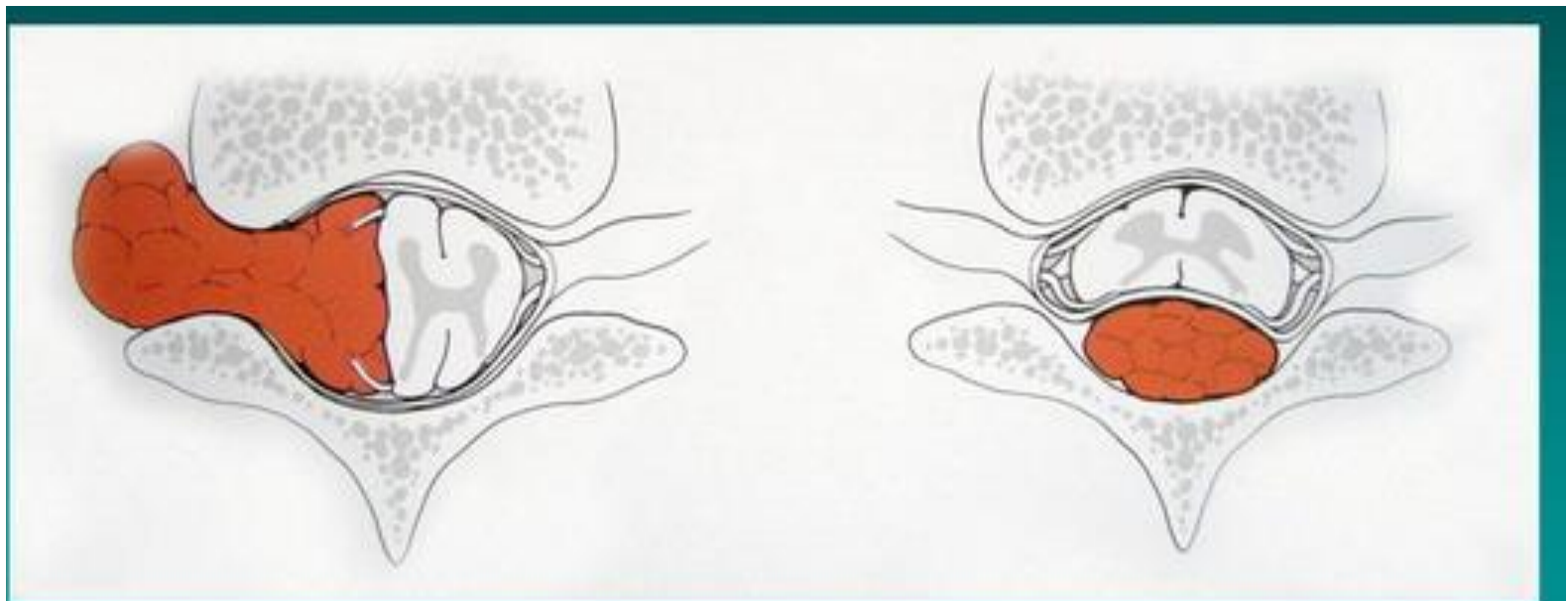
ого



~ 55%



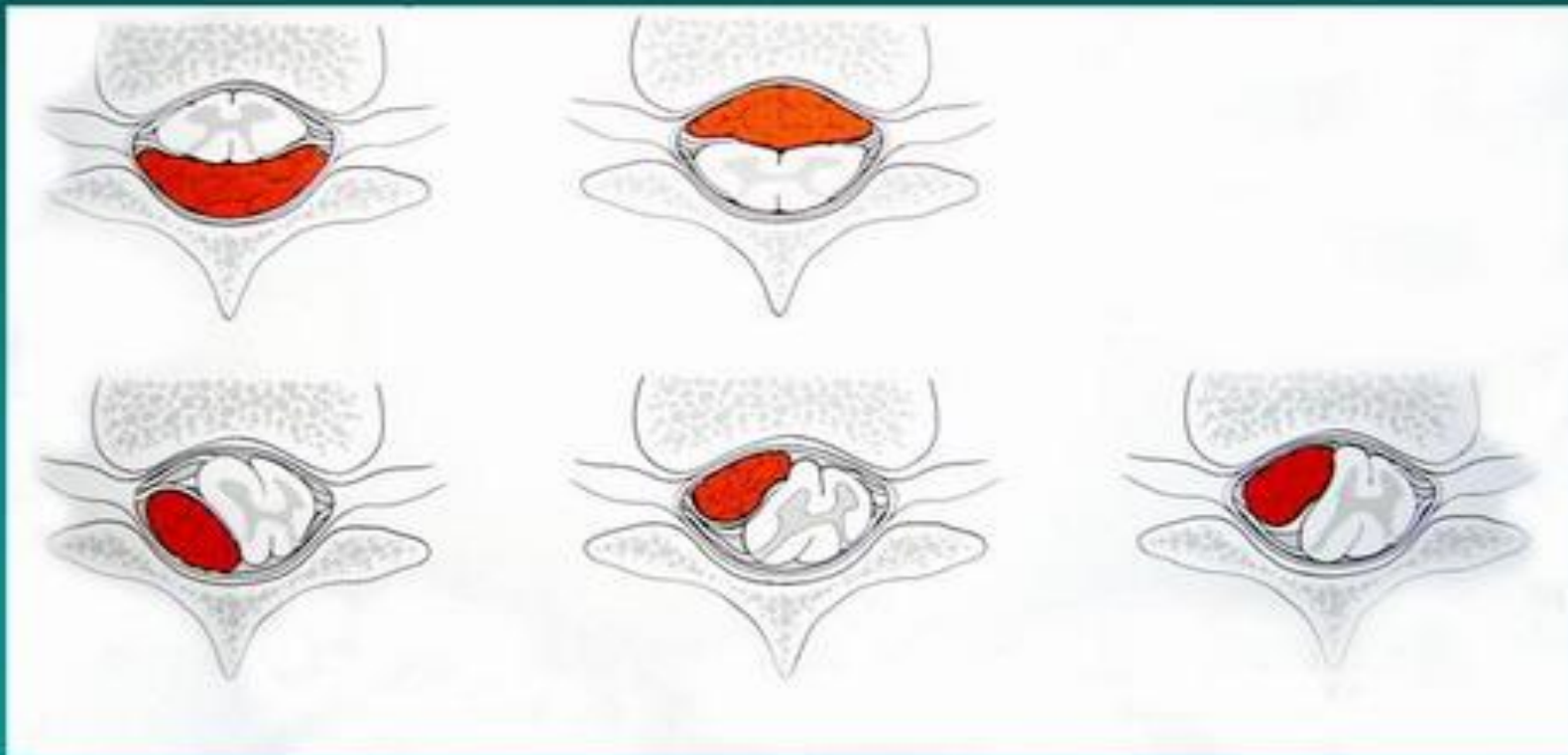
# Экстрamedулярные опухоли



Extra-Intraspinal

Extra-Intradural

# Экстрамедуллярные опухоли





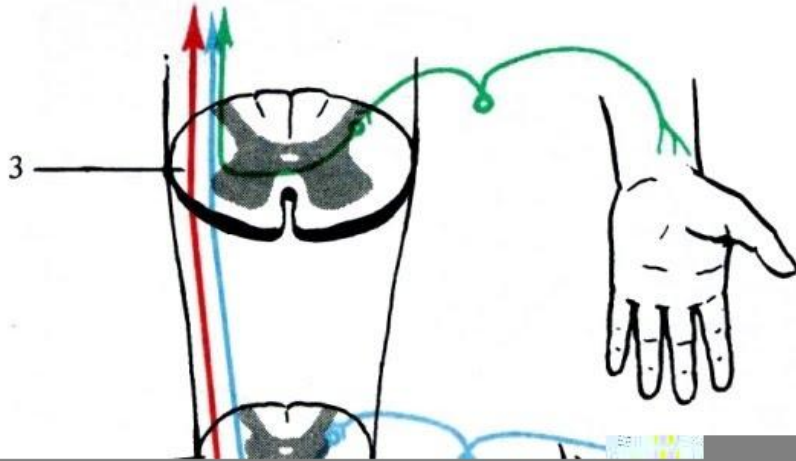
# Экстрамедуллярные опухоли



# Экстрамедуллярные опухоли



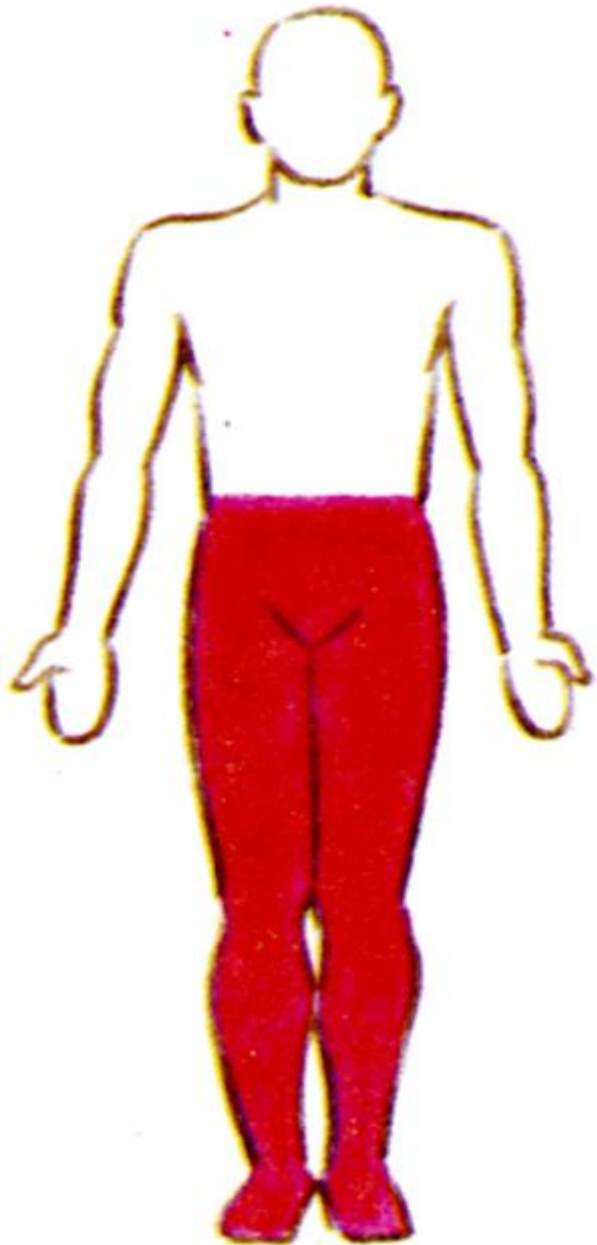
# Экстрamedулярные опухоли (1)



# Экстрамедуллярные опухоли (2)

# Экстрamedуллярные опухоли (3)

# Экстрamedулярные опухоли (4)



# Дифференциальный диагноз



1.

2.

3.

4.

5.



# Диагностика



а,  
ВОНКОР

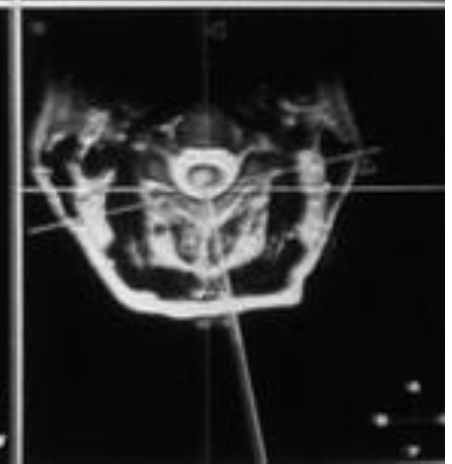
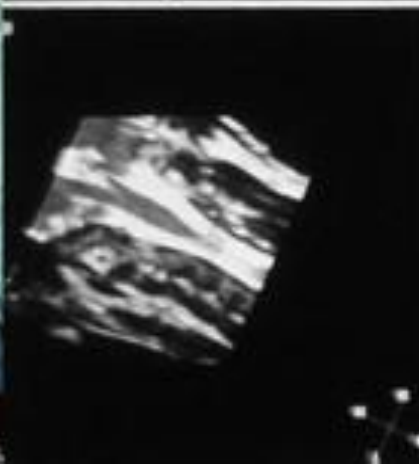
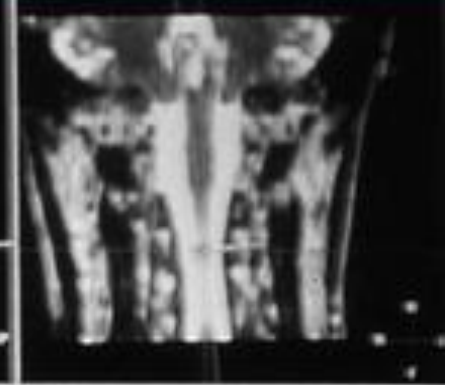
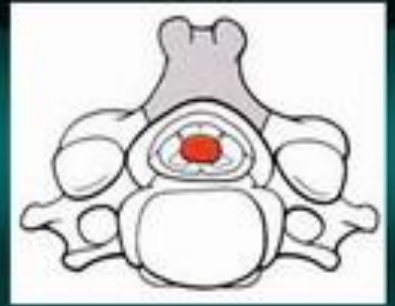




# Лечение опухолей спинного мозга



# ➤ Neuronavigational Set Up



Благодарю  
за  
внимание!

