



Рентгенодиагностика опухолей головного мозга

Михайлов Марс Константинович
Д.м.н., профессор,
заведующий кафедрой лучевой
диагностики КГМА

2008

План лекции

- 1. Частота опухолей головного мозга
- 2. Классификация опухолей головного мозга
- 3. Сосудисто-оболочечные опухоли головного мозга
- 4. Клиника и диагностика арахноидэндотелиом
- 5. Клиника и диагностика нейроэктодермальных опухолей

Рентгенологические симптомы опухолей головного мозга

- I. Общие рентгенологические симптомы
 - 1. Увеличение размеров черепа (у детей)
 - 2. Усиление рисунка пальцевых вдавлений
 - 3. Истончение диплоэ
 - 4. Изменение швов (расхождение, выпячивание и позднее заращение родничков, сохранение дополнительных швов, родничковых костей)
 - 5. Уплотнение основания черепа
 - 6. Вторичные изменения турецкого седла
 - 7. Усиление рисунка диплоических каналов, углубление сосудистых каналов, борозд, появление эмиссариев.

■ II. Местные рентгенологические симптомы

- 1. Прямой очаговый симптом – обызвествление – 5-20%
- 2. Косвенные очаговые симптомы
 - остеопороз, рарефикация, остеолиз
 - распространенный и ограниченный гиперостоз
 - узурирование и дефект костей черепа
 - продавленность, выпяченность и смещение деталей черепа
 - расширение и деформация каналов и отверстий черепа
 - смещение тени обызвествленной шишковидной железы

Необходимо различать

- 1. Первичные опухоли – 6% среди прочих опухолей
- 2. Метастатические опухоли – 5-18% из других органов

Метастазы в головной мозг

- 1. Рак
- 2. Саркома
- 3. Хорионэпителиома
- 4. Гипернефрома
- (Бабчин И.С., Бабчина И.П., Калкун В.Р.
– Метастатический рак мозга. Л., 1974)



Классификация опухолей ГОЛОВНОГО МОЗГА

- **1. Топографо-анатомическая**
- **2. Гистологическая**

Топографо-анатомическая классификация

- 1. Супратенториальные опухоли, т.е. опухоль выше намета – 50%
- 2. Субтенториальные (задняя черепная яма) – 30%
- 3. Опухоли гипофизарной области – 10%
- 4. Опухоли мозгового ствола – 3-4%

- 
- **Эти опухоли могут быть:**
 - **1) внутримозговые**
 - **2) внеомозговые**
 - **3) внутрижелудочковые**

Гистологическая классификация (Смирнов Л.И., 1954)

- 1. Сосудисто-оболочечные - менингиомы
- 2. Нейроэктодермальные - глиомы
- 3. Опухоли черепных нервов - невриномы

Арахноэндотелиомы основания головного мозга

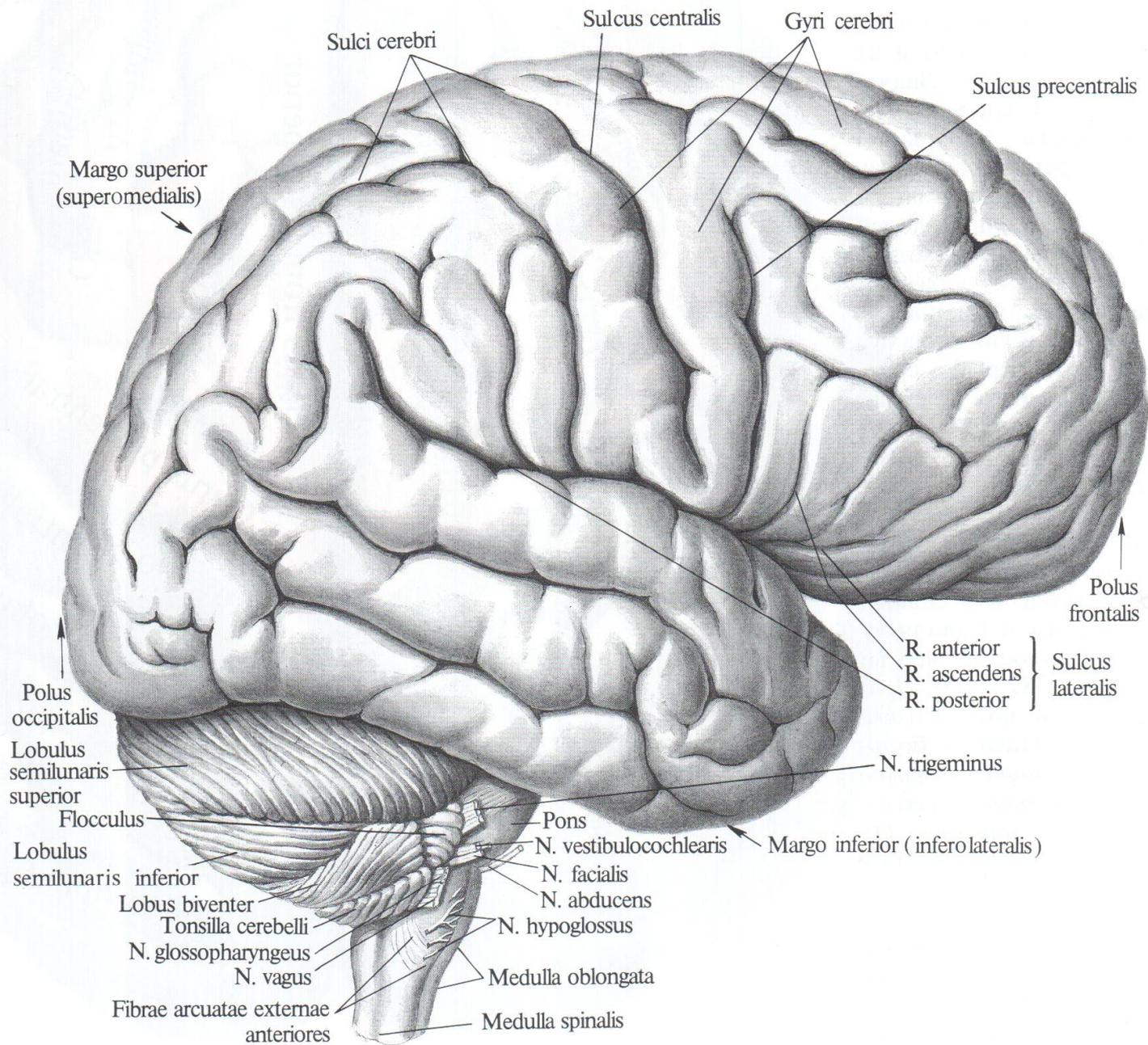
- 1. Обонятельной ямки
- 2. Бугорка турецкого седла
- 3. Крыльев основной кости
- 4. Средней черепной ямки
- 5. Блюменбахова ската
- 6. Задней черепной ямки
- 7. Краниовертебральные

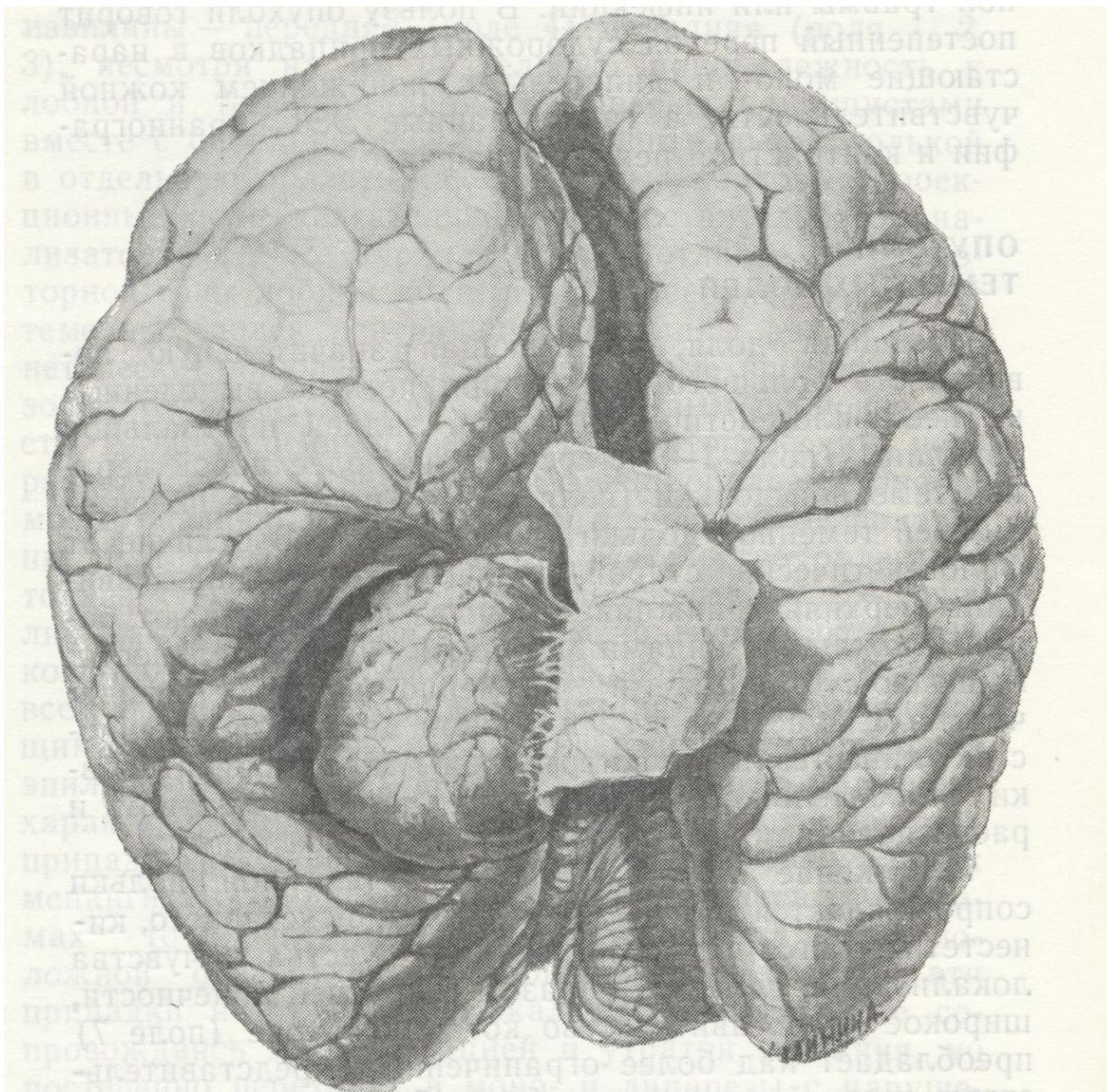
Симптомы нейроэктодермальных (глиом) опухолей зависят:

- 1. Характер опухоли
- 2. Локализация и величина
- 3. Влияние на сосудистую систему и ликворные пути
- 4. Условий компенсации
- 5. Развитие отека и набухания мозга
- 6. Степень дислокации ствола

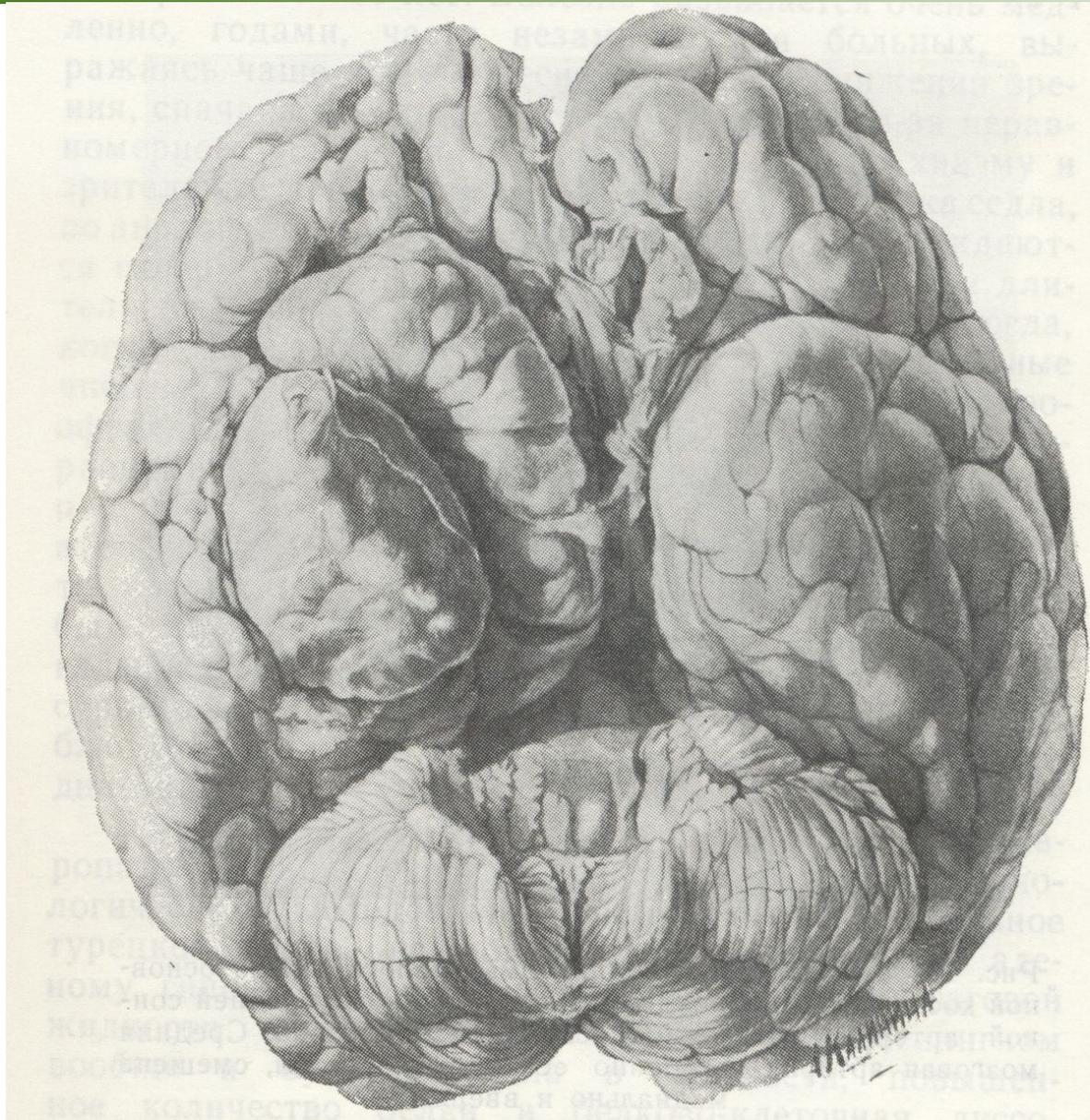
Невриномы VIII пары (4 стадии)

- I стадия – отиатрическая – одностороннее снижение или выпадение слуха и вестибулярной функции
- II стадия - отоневрологическая – присоединяется поражение соседних V, VII и промежуточного нервов. Слуховой проход расширен.
- III стадия, кроме описанных признаков, присоединяются стволово-мозжечковые и ликвородинамические нарушения
- IV стадия – опухоль достигает больших размеров, грубо деформирует ствол

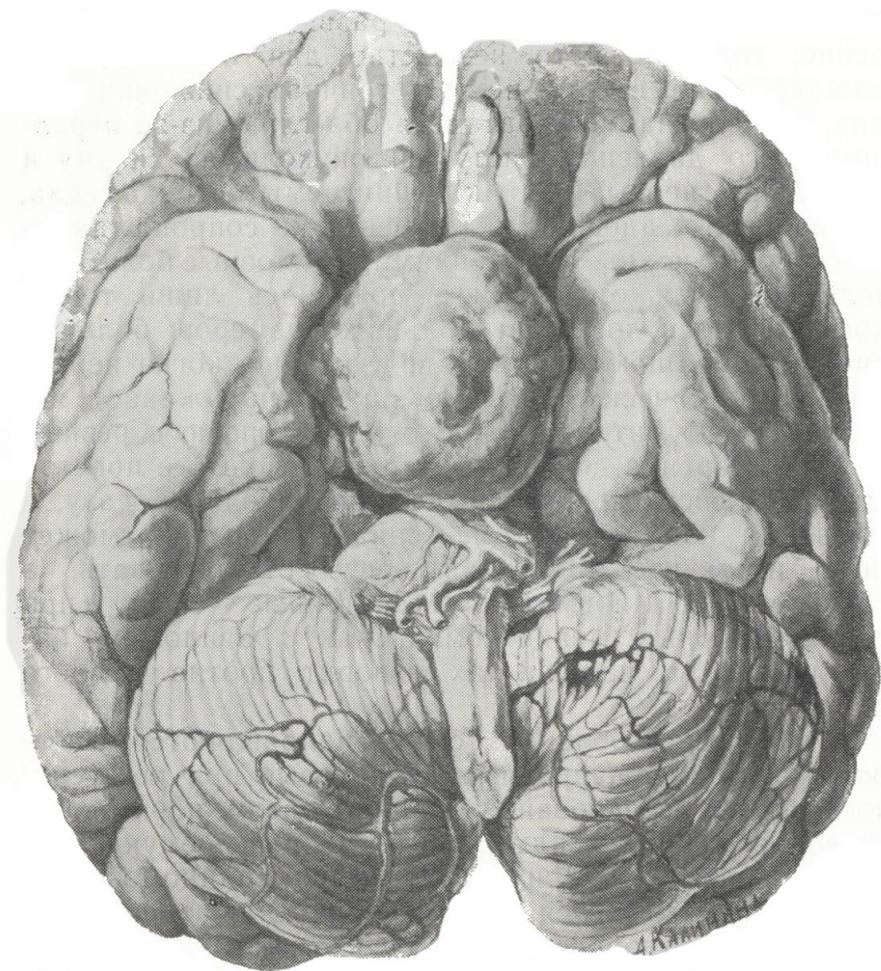




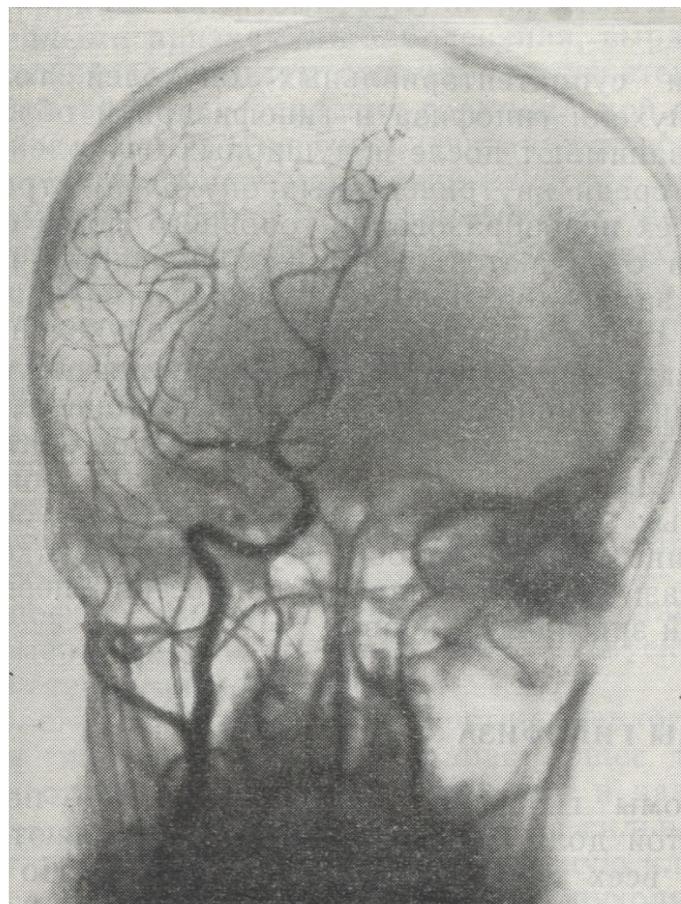
Парасагиттальная менингиома левой теменной доли



Менингиома малого крыла основной кости

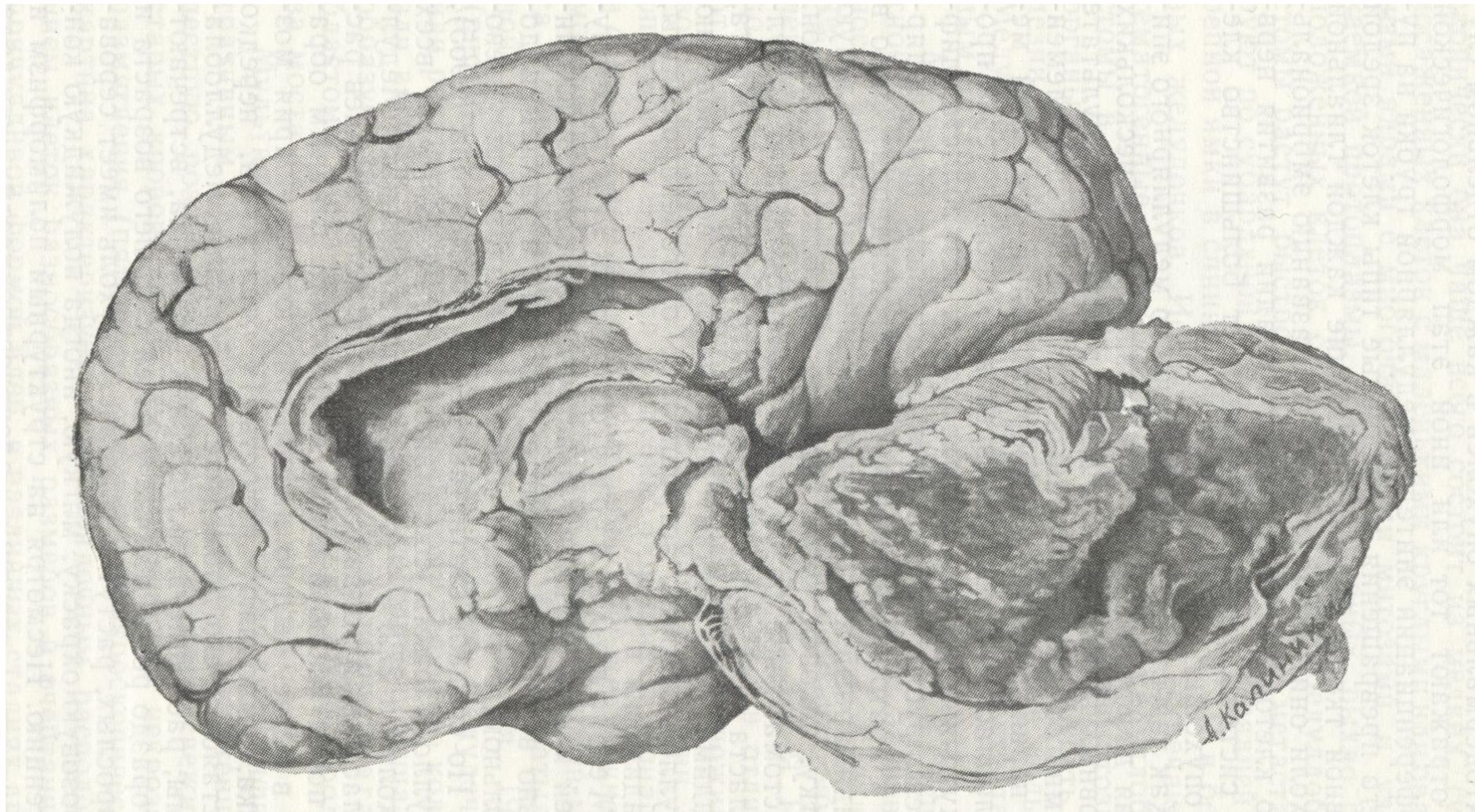


**Менингиома
бугорка
турецкого седла**

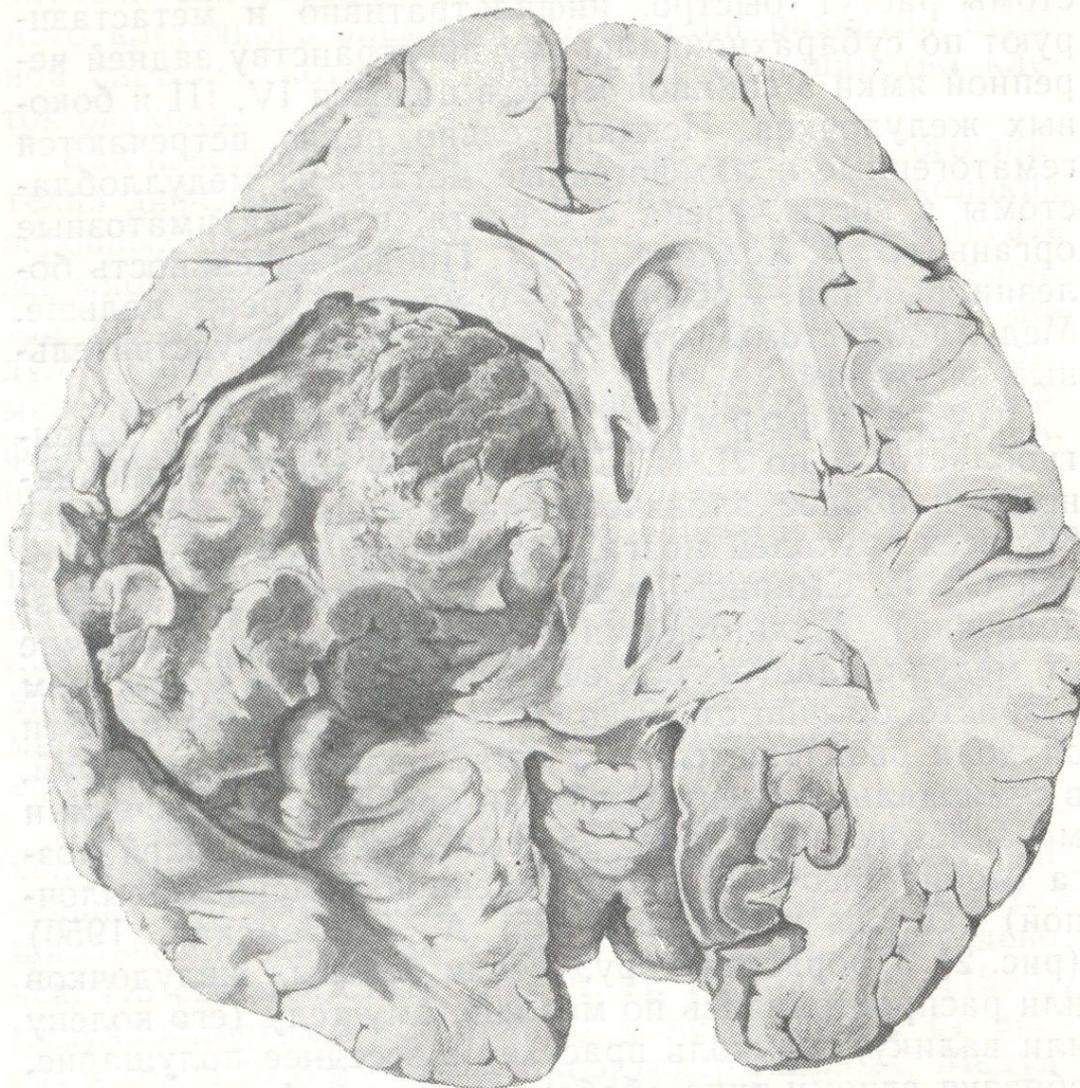


**Ангиограмма менингиомы бугорка
турецкого седла.**

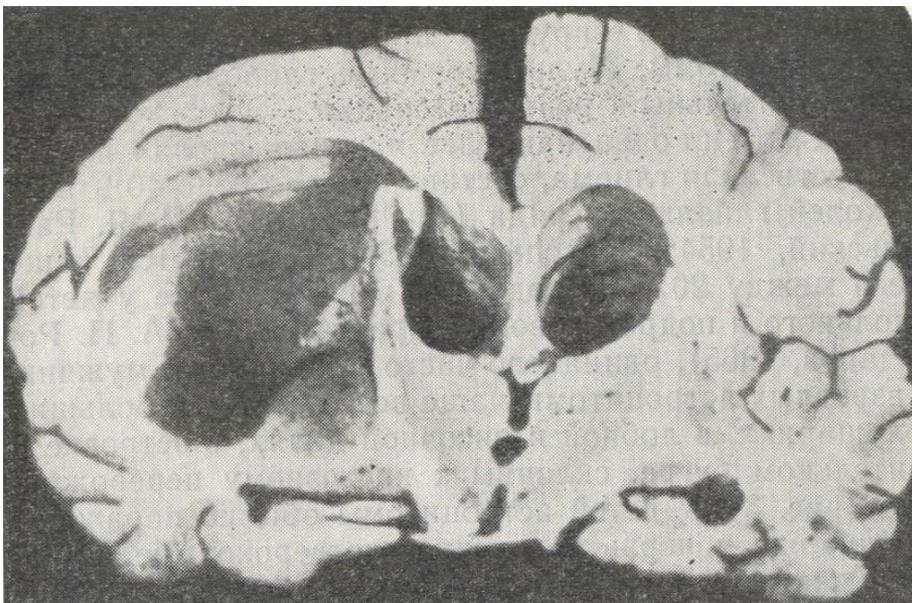
Легкое смещение супраклиноидной части сифона кнаружи и дугообразное смещение вверх и латерально горизонтальной части передней мозговой артерии.



Медуллобластома червя мозжечка
(крыши IV желудочка) у ребенка. Сагитальный разрез.



Мультиформная глиобластома (спонгиобластома) семиовального центра. Горизонтальный срез. Кровоизлияние в опухоль.



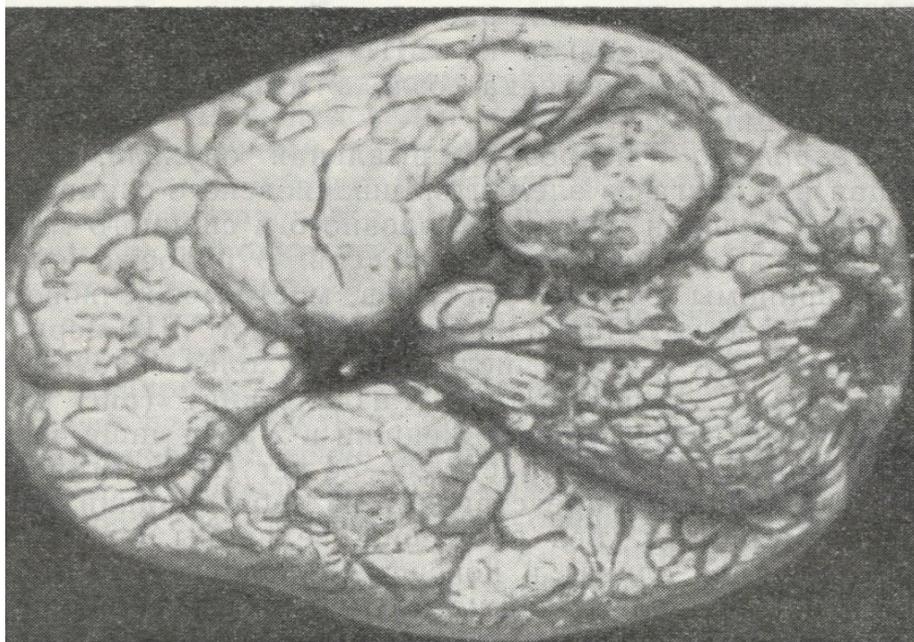
Астроцитомы полушария
мозга.

Небольшой опухолевый узел
расположен в стенке массивной
кисты

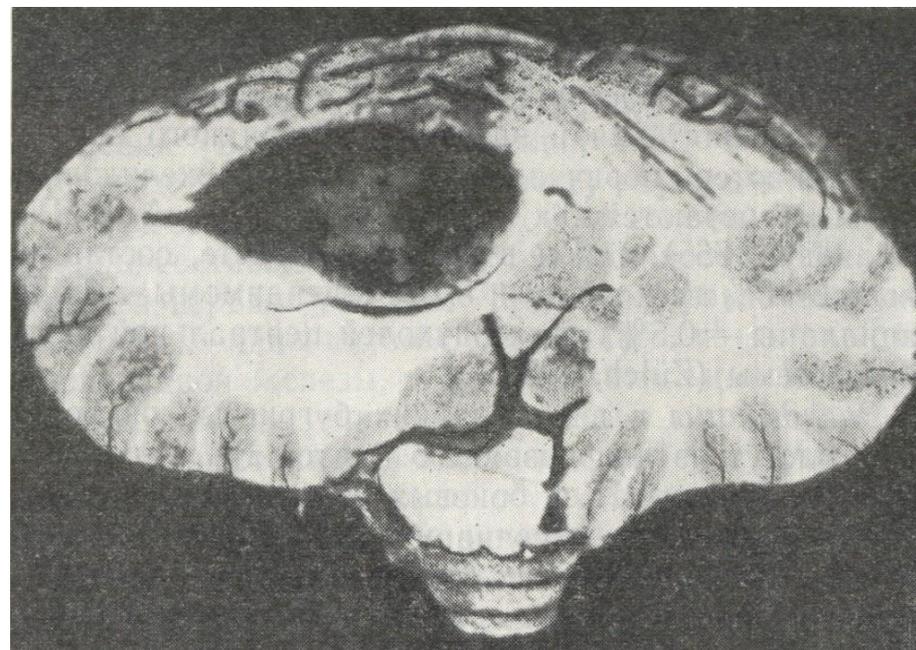


Дедифференцированная
астроцитомы подкорковой
области с инфильтративным
ростом в левый боковой
желудочек.

Правый желудочек расширен.



Невринома VIII нерва.



Кистозная астроцитома мозжечка.

Опухолевая ткань расположена в стенка массивной кисты.