

Особенности опухолей нервной системы

1. Опухоли могут происходить из центральной и периферической нервной системы и входящих в состав этой системы мезенхимальных элементов
2. Гистологически опухоли могут быть доброкачественными и злокачественными.
3. Метастазируют в пределах головного и спинного мозга

**Течение всех опухолей нервной
системы злокачественной
вне зависимости от
локализации!**

Классификация опухолей нервной системы

- Опухоли центральной нервной системы**
- Опухоли автономной (вегетативной) нервной системы**
- Опухоли периферической нервной системы**

Опухоли центральной нервной системы

Опухоли ЦНС разделяются на **нейроэктодермальные и менингососудистые.**

Нейроэктодермальные опухоли

- **Астроцитомы** - развивается из клеток астроцитарной глии.
- **Астробластома.** Злокачественный аналог астроцитомы. Отличается клеточным атипизмом, быстрым ростом, некрозами и метастазами в пределах ЦНС.

- **Олигодендроглиома.**
Доброкачественная опухоль из олигодендроглии. В ней встречаются иногда кальцинаты, кисты.
- **Олигодендроглиобластома.**
Злокачественная опухоль с выраженным клеточным атипизмом, наличием очагов некроза. Быстро растет.

Эпендимальные опухоли и опухоли хориоидного эпителия

- **Эпендимома** – развивается из эпендимы желудочков мозга;
- **Эпендимобластома**. Растет быстро, дает метастазы в пределах ЦНС.

Эпендимальные опухоли и опухоли хориоидного эпителия

- **Хориоидная папиллома** (хориоидпапиллома) развивается из эпителия сосудистого сплетения мозга, состоит из ворсинчатых разрастаний эпителия.
- **Хориоидкарцинома (злокачественная хориоидная папиллома)**. Встречается редко.

Низкодифференцированные и эмбриональные опухоли

- **Медуллобластома.** Очень злокачественная опухоль, построенная из медуллобластов. Встречается у детей, расположена обычно в черве мозжечка.
- **Глиобластома.** Одна из самых частых злокачественных опухолей головного мозга. Для нее характерны выраженный клеточный атипизм, некрозы и кровоизлияния. Опухоль быстро растет и рано дает метастазы.

Нейрональные опухоли

- **Ганглионеврома (ганглиоцитомы) – развивается из зрелых ганглиозных клеток. Встречается редко.**
- **Ганглионейробластома. Очень редкая опухоль, злокачественный аналог ганглионевромы.**
- **Нейробластома. Встречается редко**

Менингососудистые опухоли

- Опухоли возникают из оболочек мозга и родственных им тканей.
- **Менингиома (арахноидэндотелиома).**
исходит из мягких мозговых оболочек,
Менингеальная саркома.
Злокачественный аналог менингиомы.
По строению напоминает
фибросаркому.

Опухоли автономной (вегетативной) нервной системы

- Развиваются из:
 - симпатических ганглиев,
 - нехромаффинных параганглиев,.
- **Доброкачественная нехромаффинная параганглиома (хемодектома).** Развивается из клеток, относящихся к APUD-системе, способных синтезировать серотонин, реже АКТГ,

Опухоли автономной (вегетативной) нервной системы

- **Злокачественная нехромоаффинная параганглиома.** Имеет выраженный клеточный полиморфизм. Характеризуется инфильтрирующим ростом и лимфогенными метастазами.
- **Симпатобластома (симпатогониома).** Злокачественная опухоль по строению напоминает нейробластому. Опухоль растет быстро, рано дает метастазы. Встречается в детском возрасте

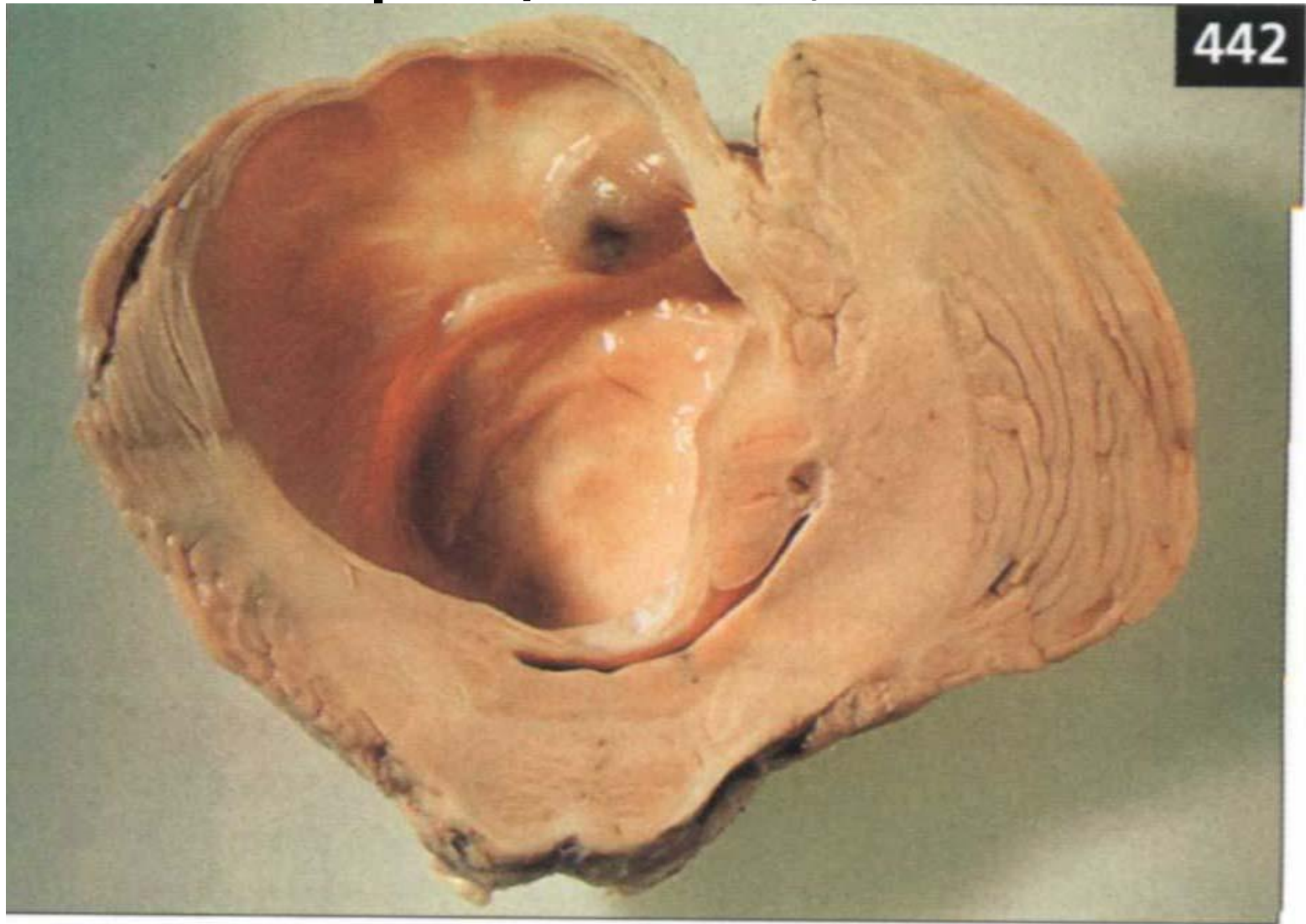
Опухоли периферической нервной системы

развиваются из оболочек нервов

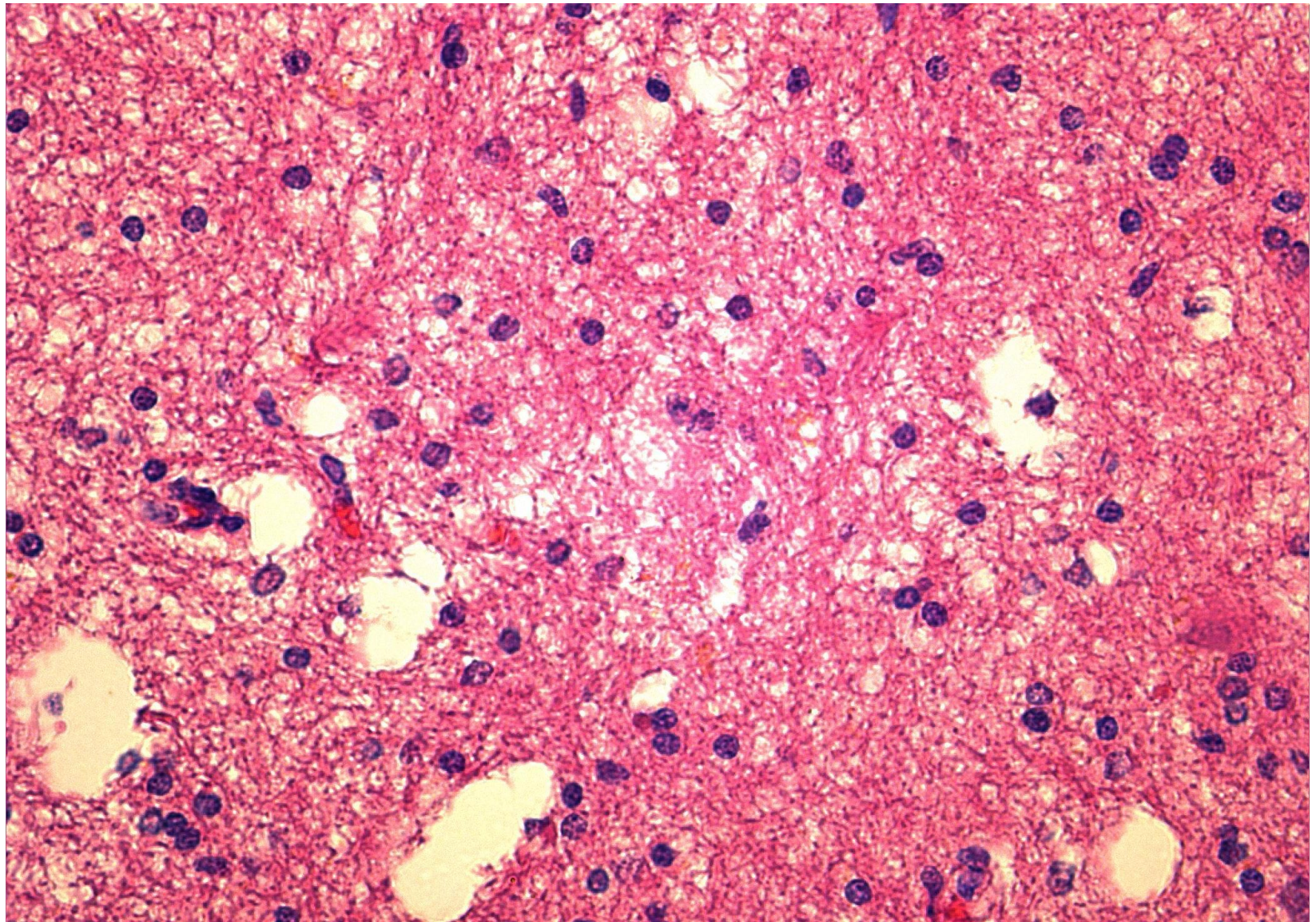
Неврилеммома (шваннома). Построена из веретенообразных клеток, образующих ритмические структуры (палисады), называемые "тельца Верокаи".

- **Нейрофиброма.** Если у больного имеется системный неврофиброматоз, то речь идет о болезни Реклингхаузена.
- **Злокачественная неврилеммома (нейрогенная саркома)..**

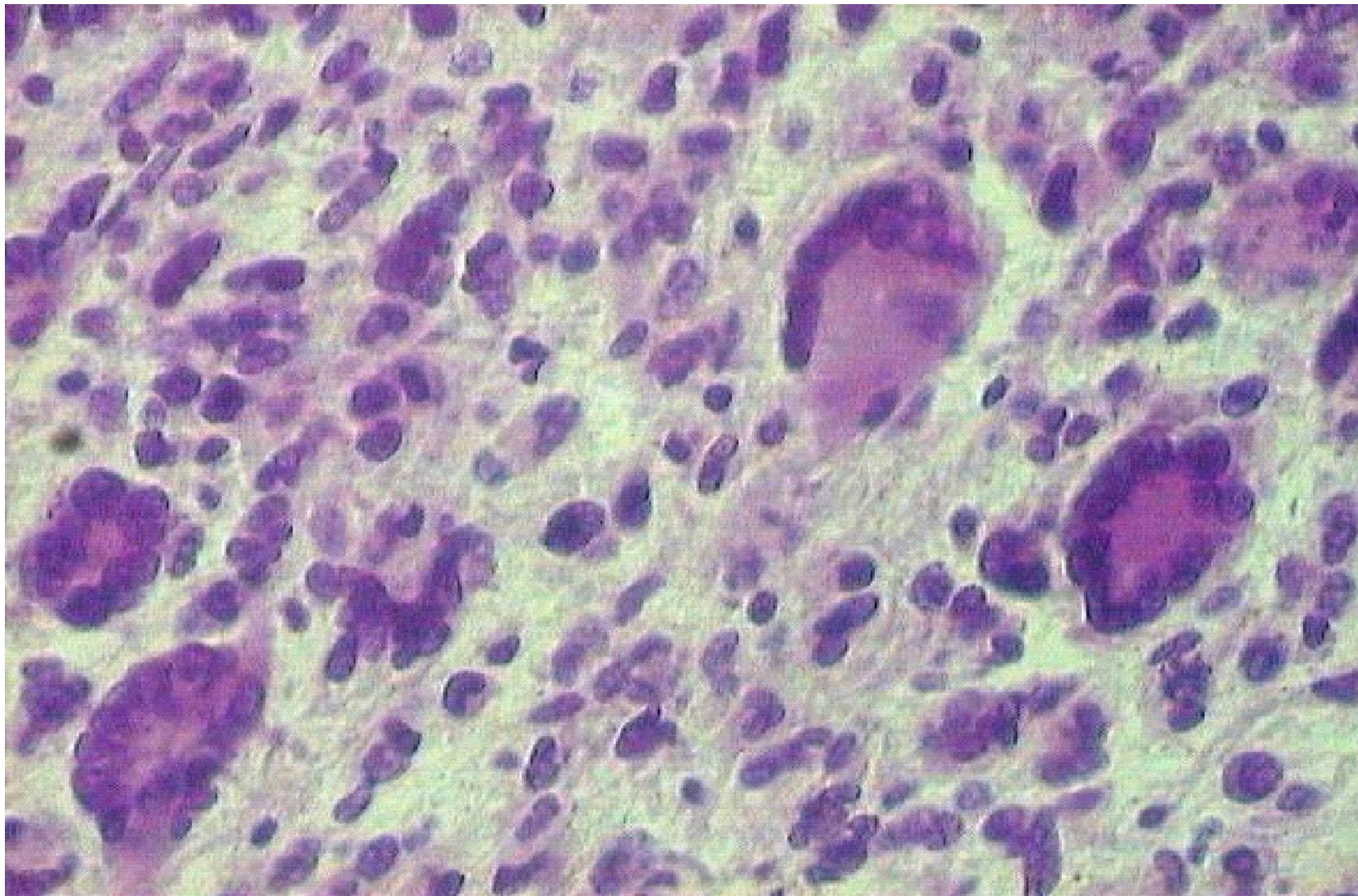
Астроцитомы, кисты



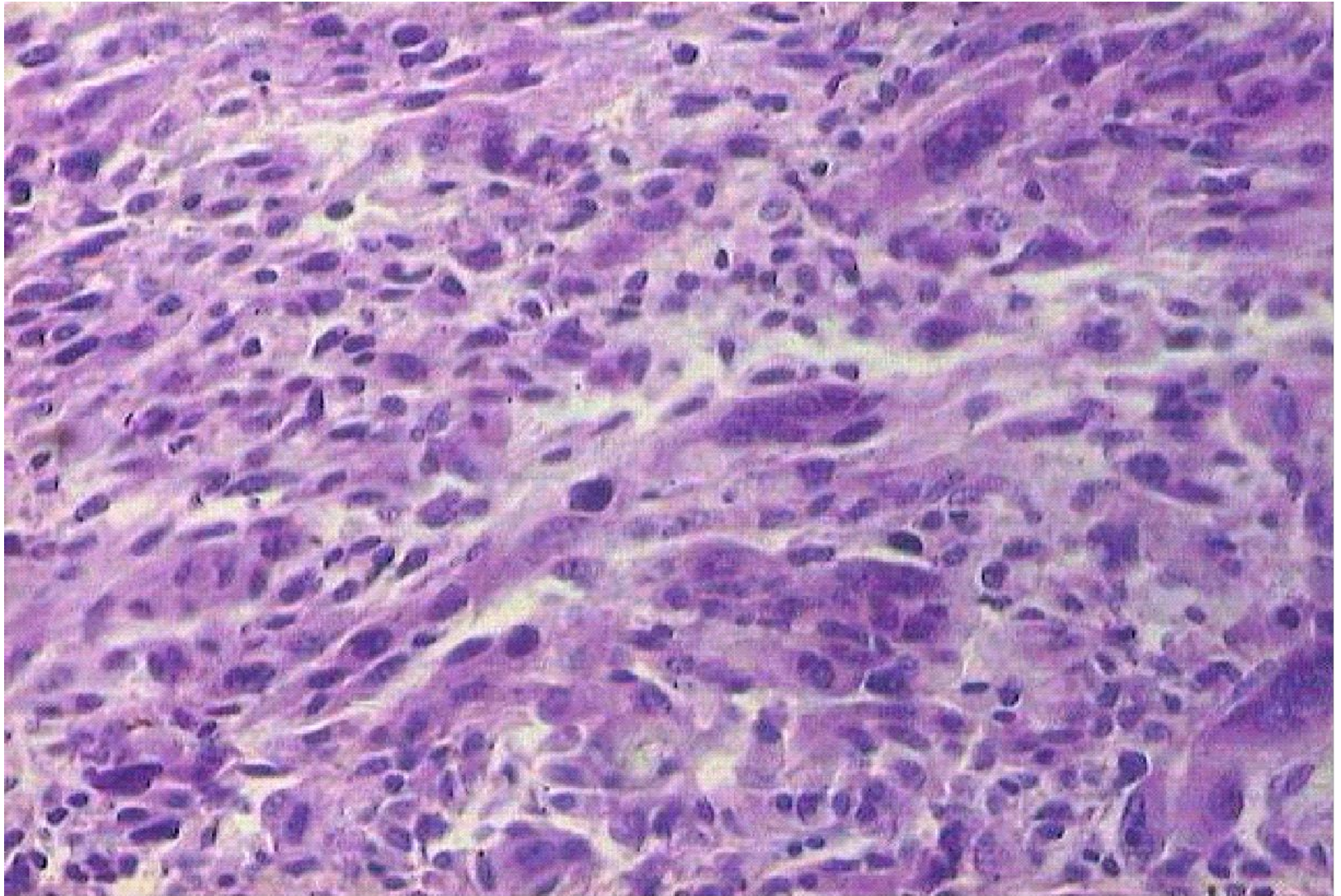
Фибриллярная астроцитома



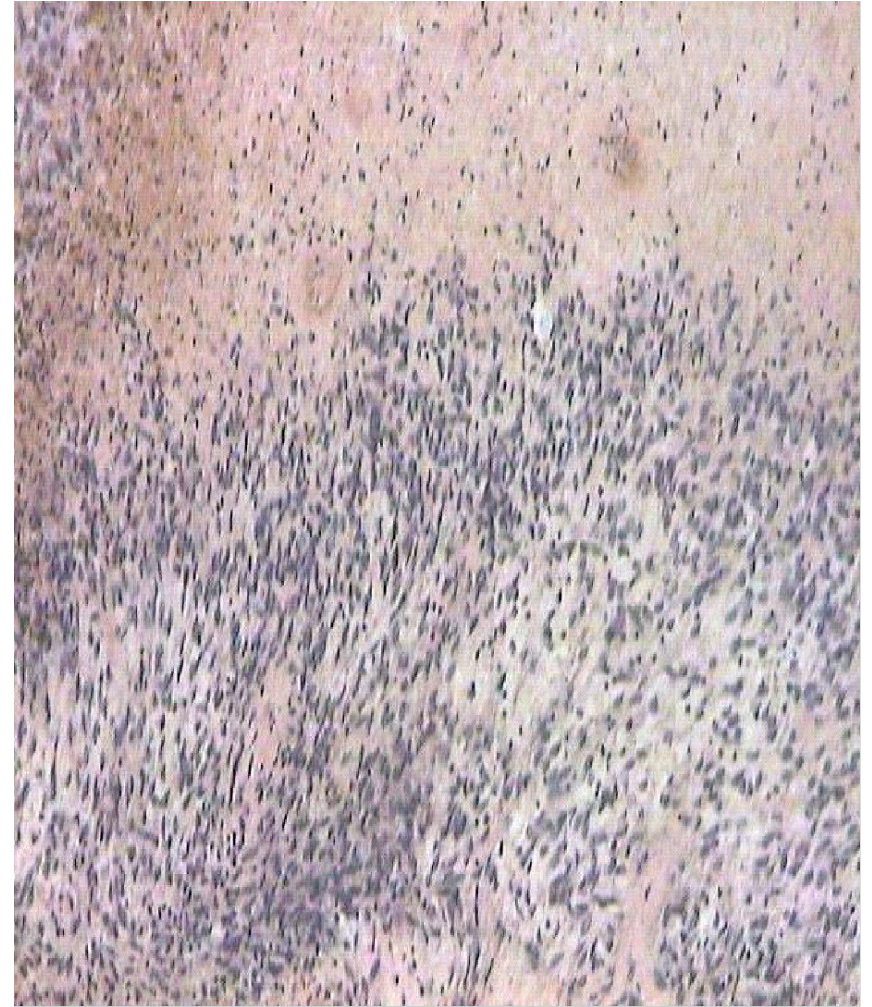
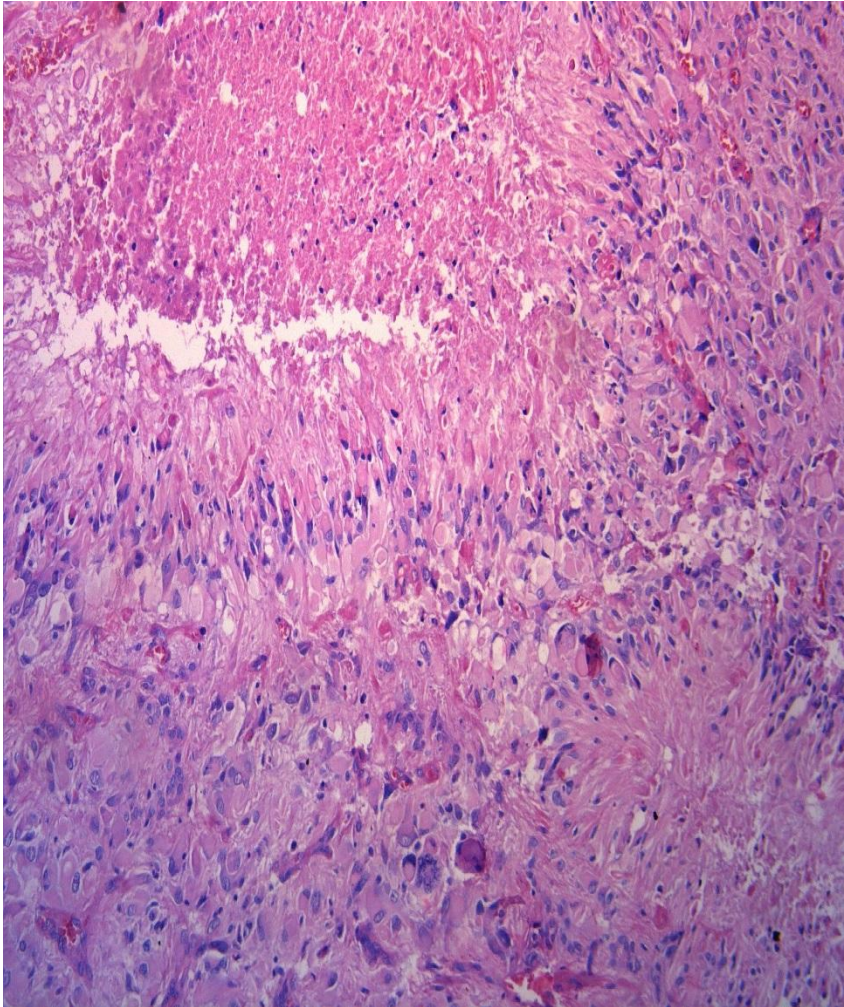
Глиобластома, гигантские клетки



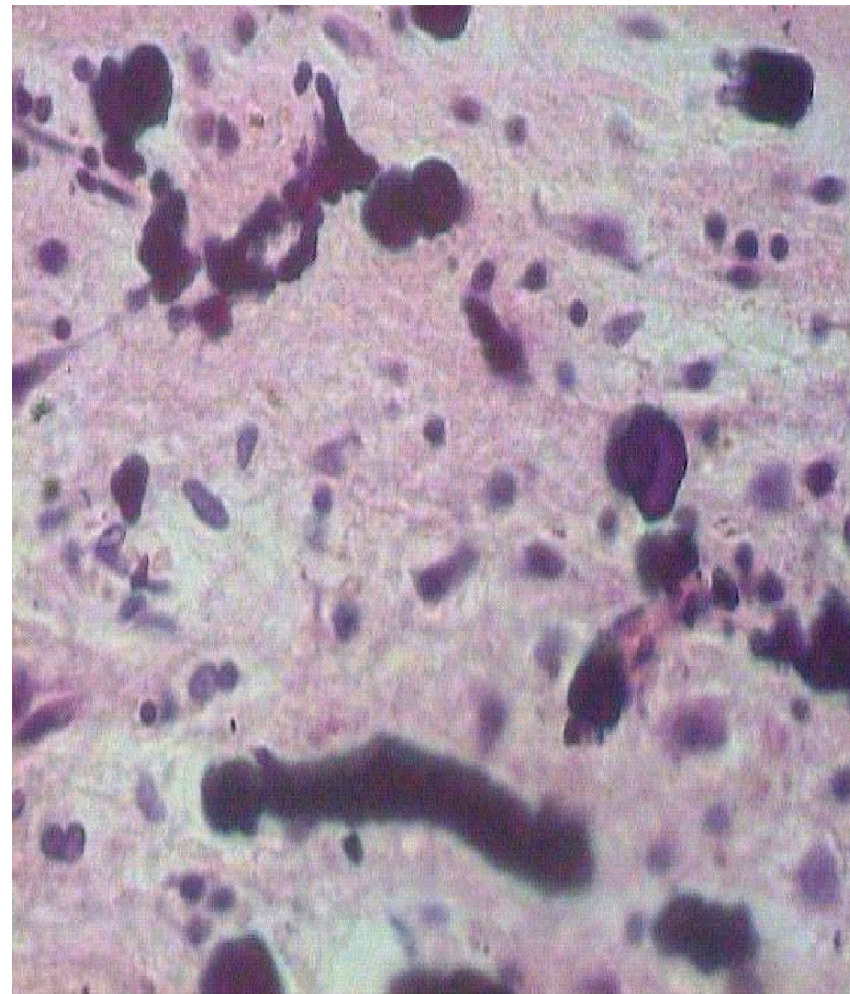
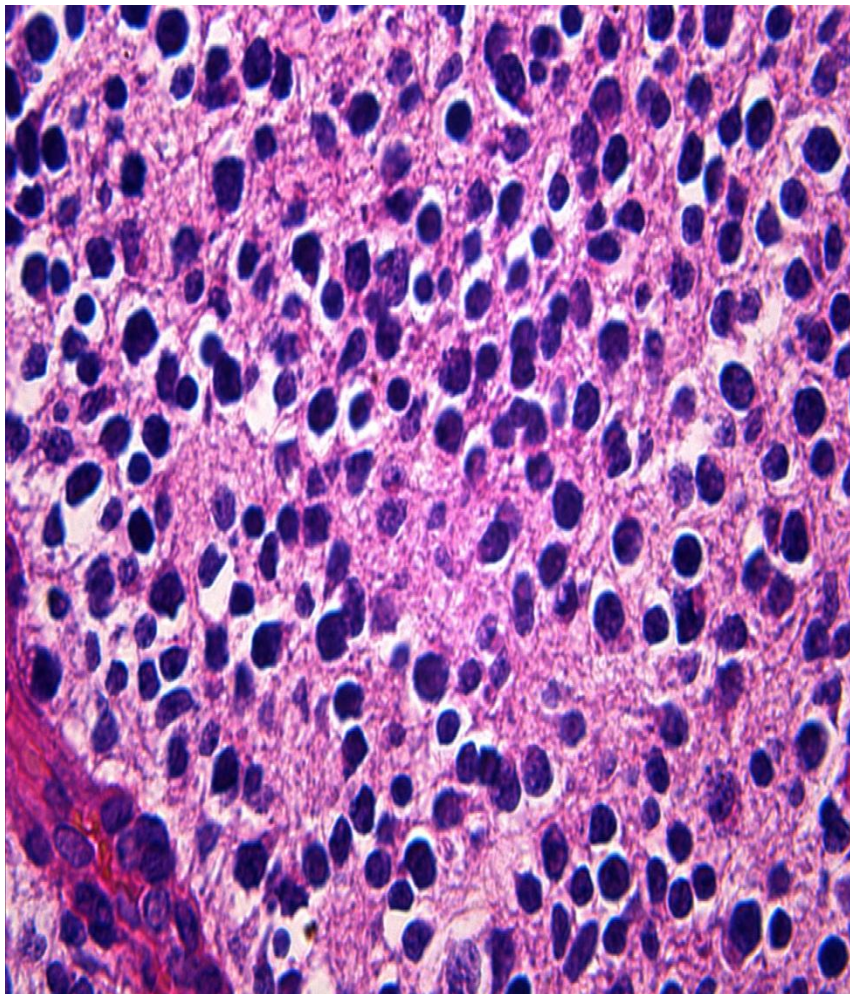
Глиобластома



Глиобластома, формирование розеток вокруг некрозов

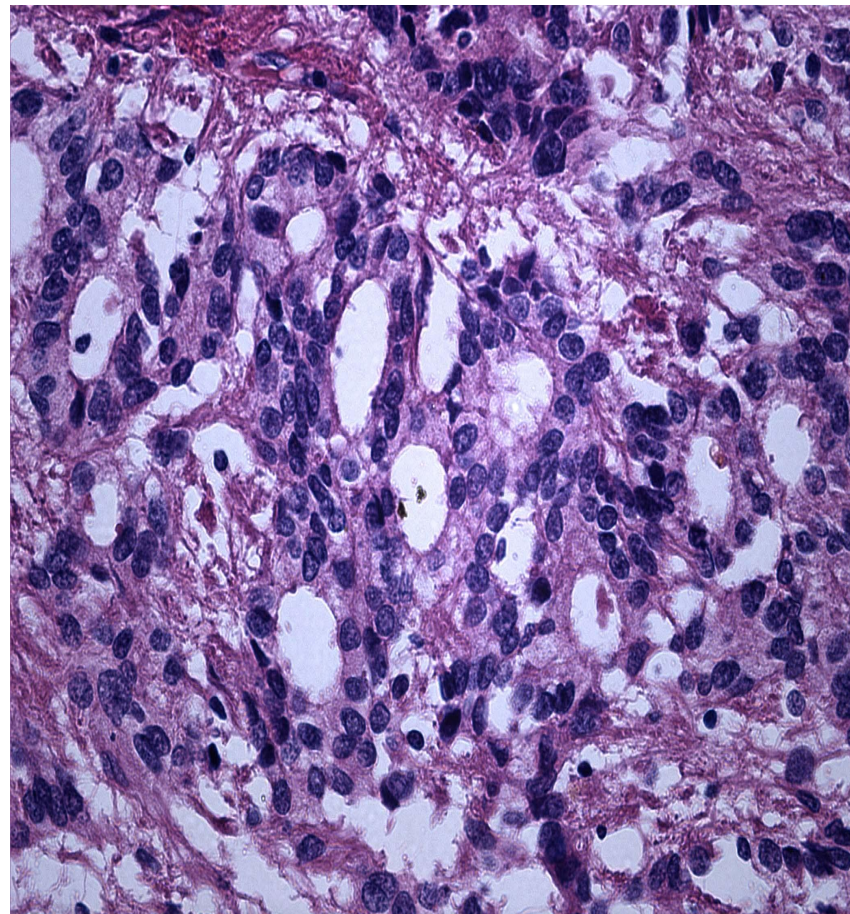
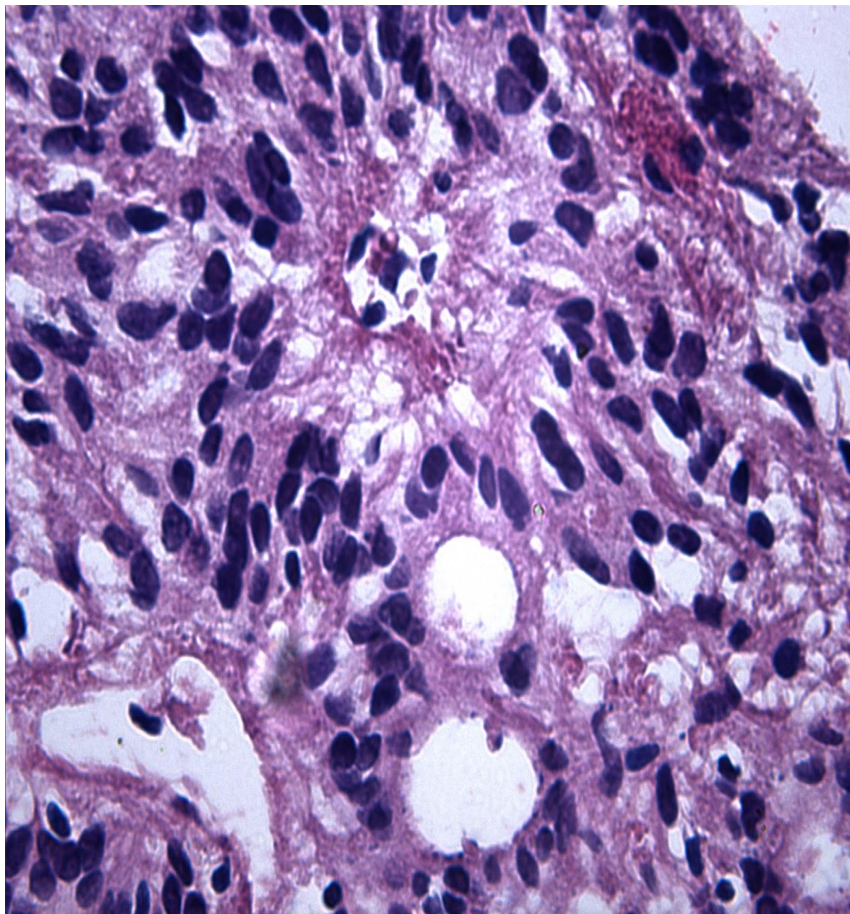


Олигодендроглиома

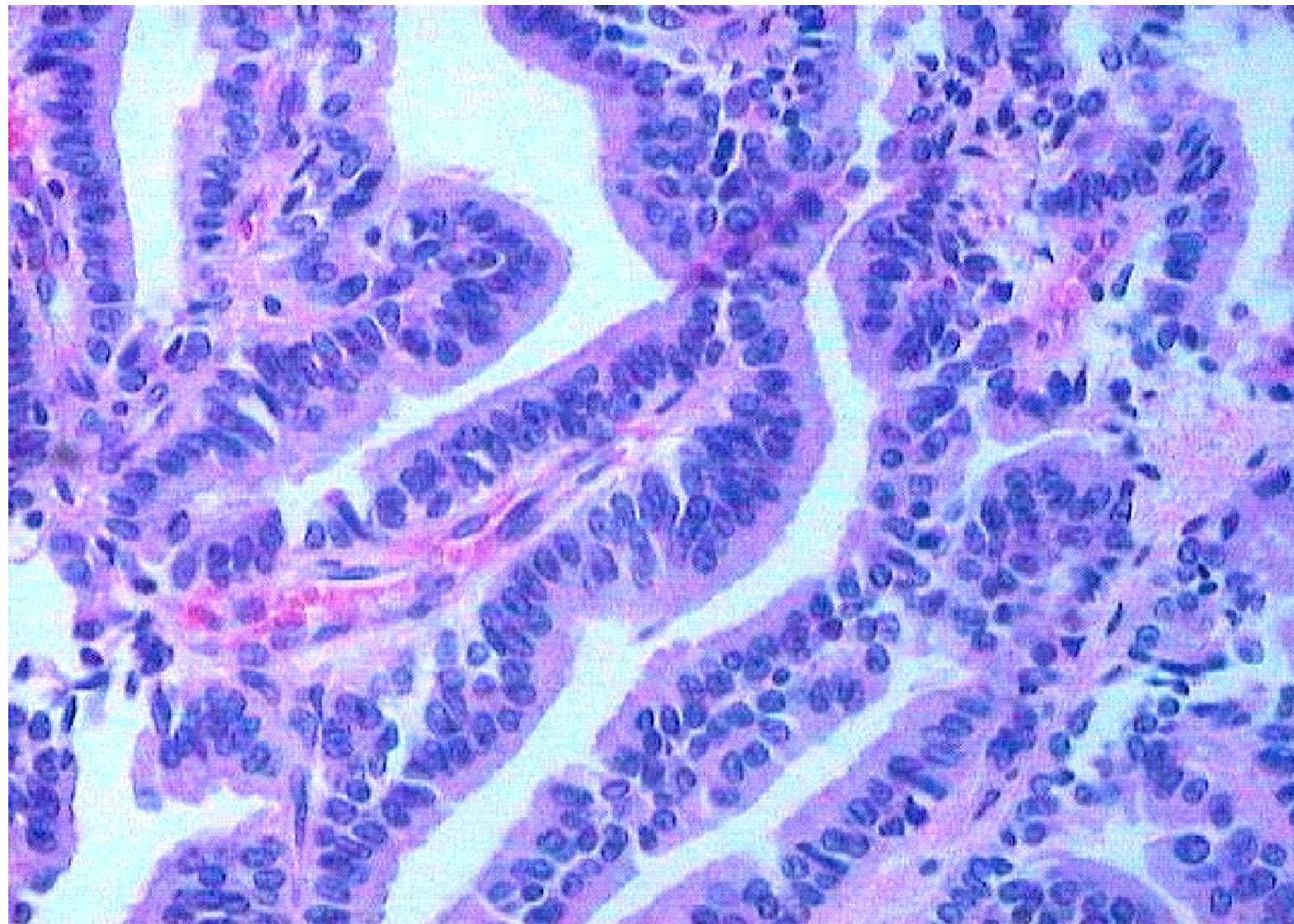


Эпендимома

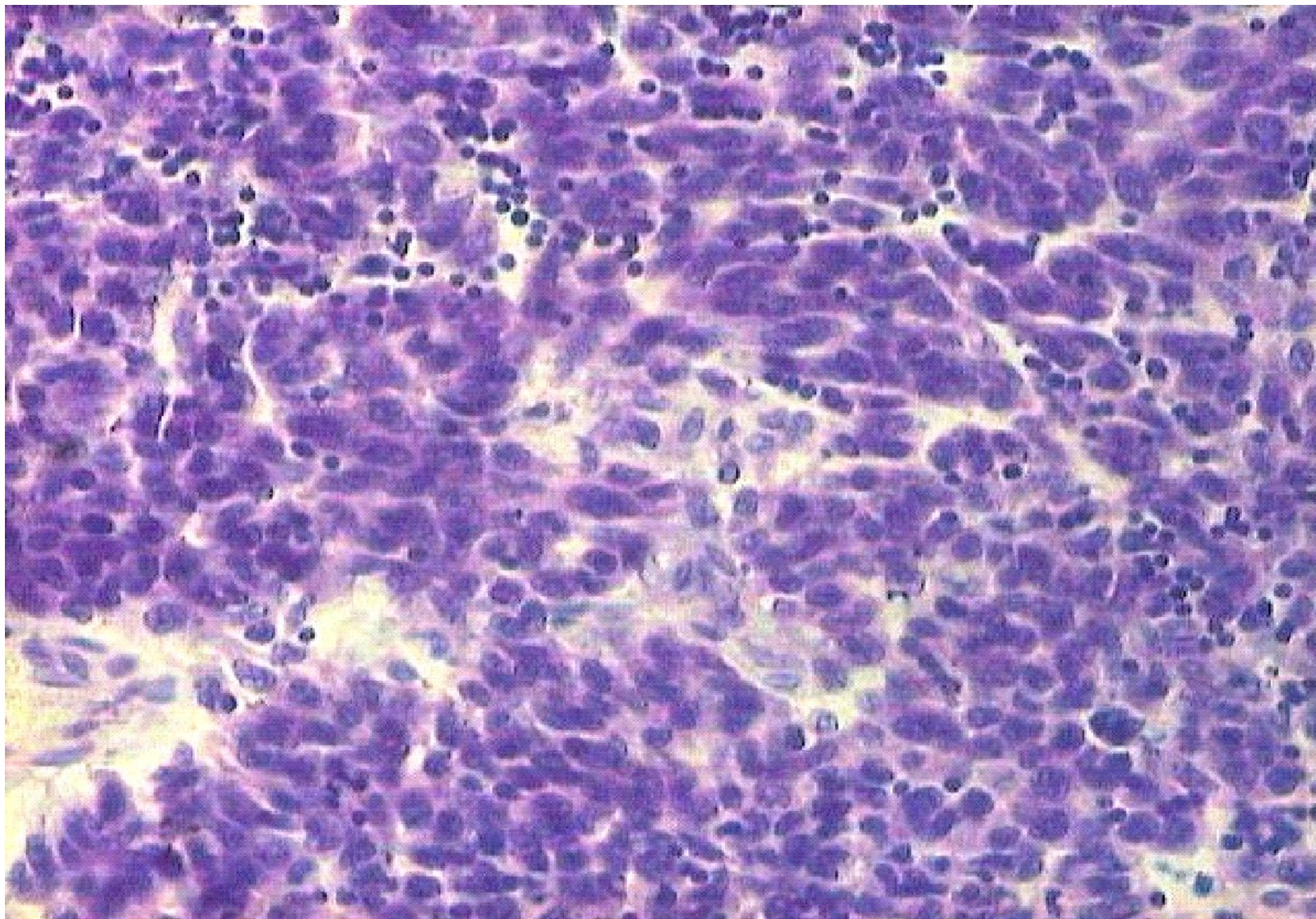
слева – псевдорозетка вокруг сосуда, справа
– истинная розетка



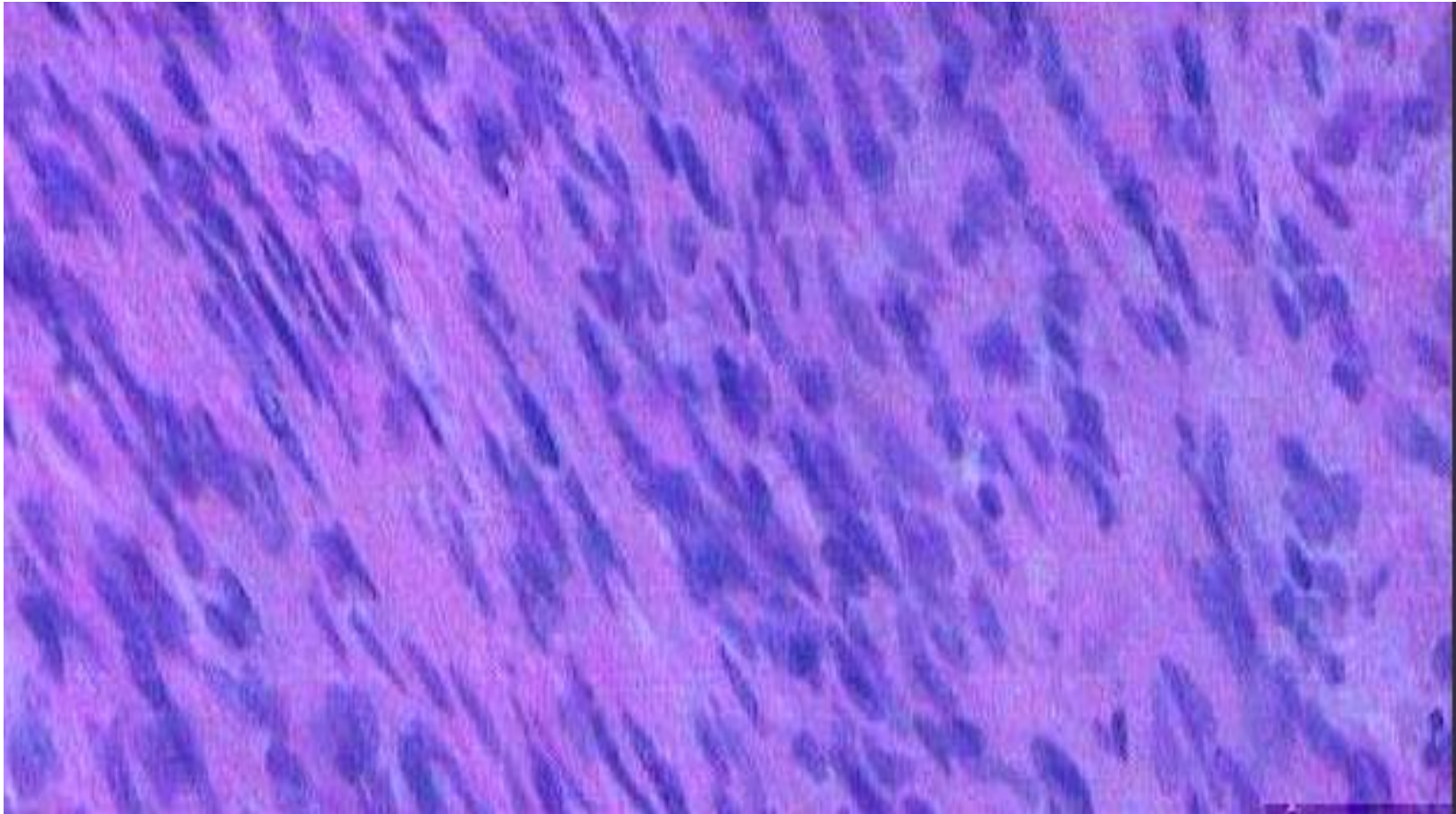
Хориоидпапиллома



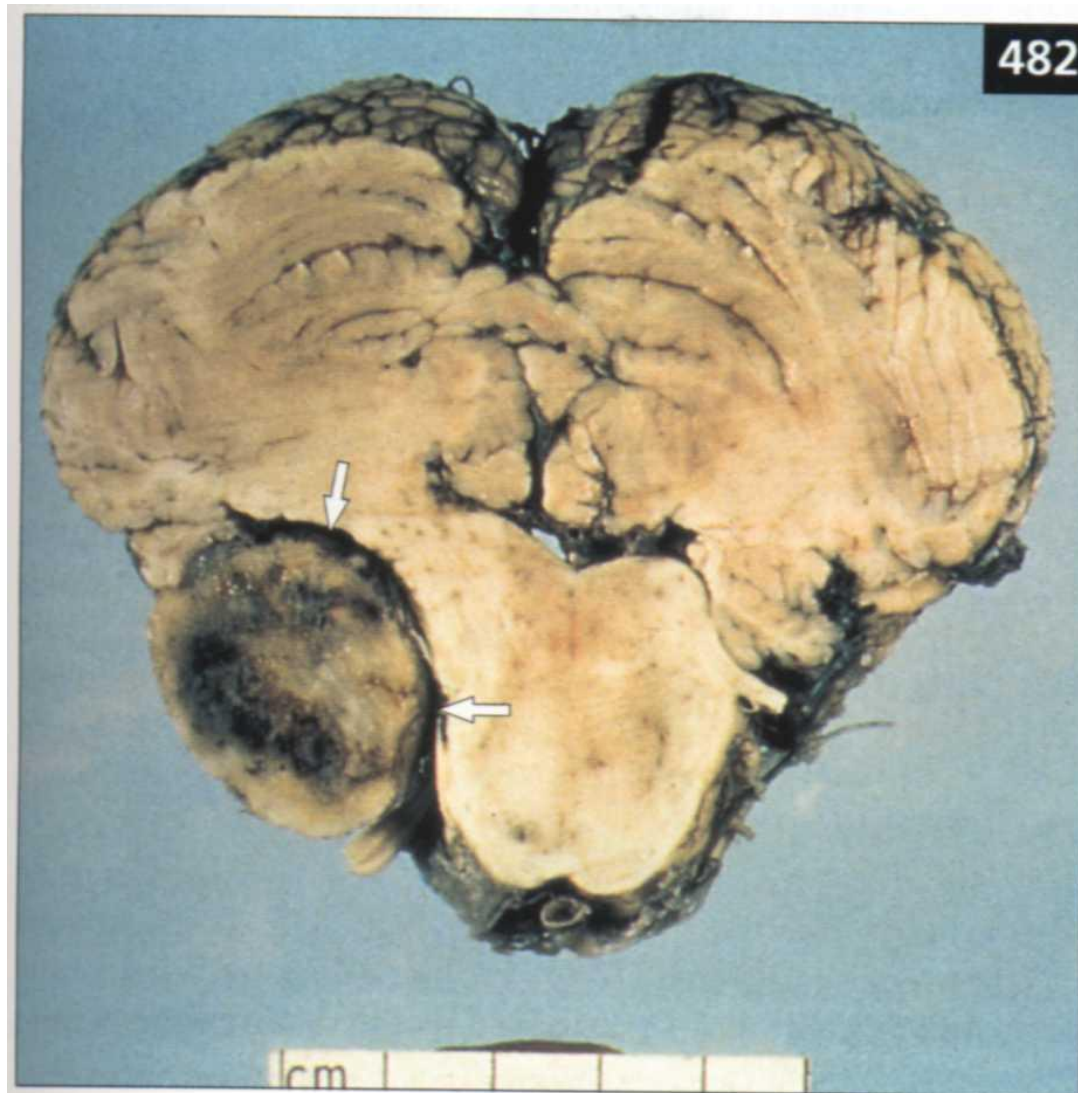
Медуллобластома



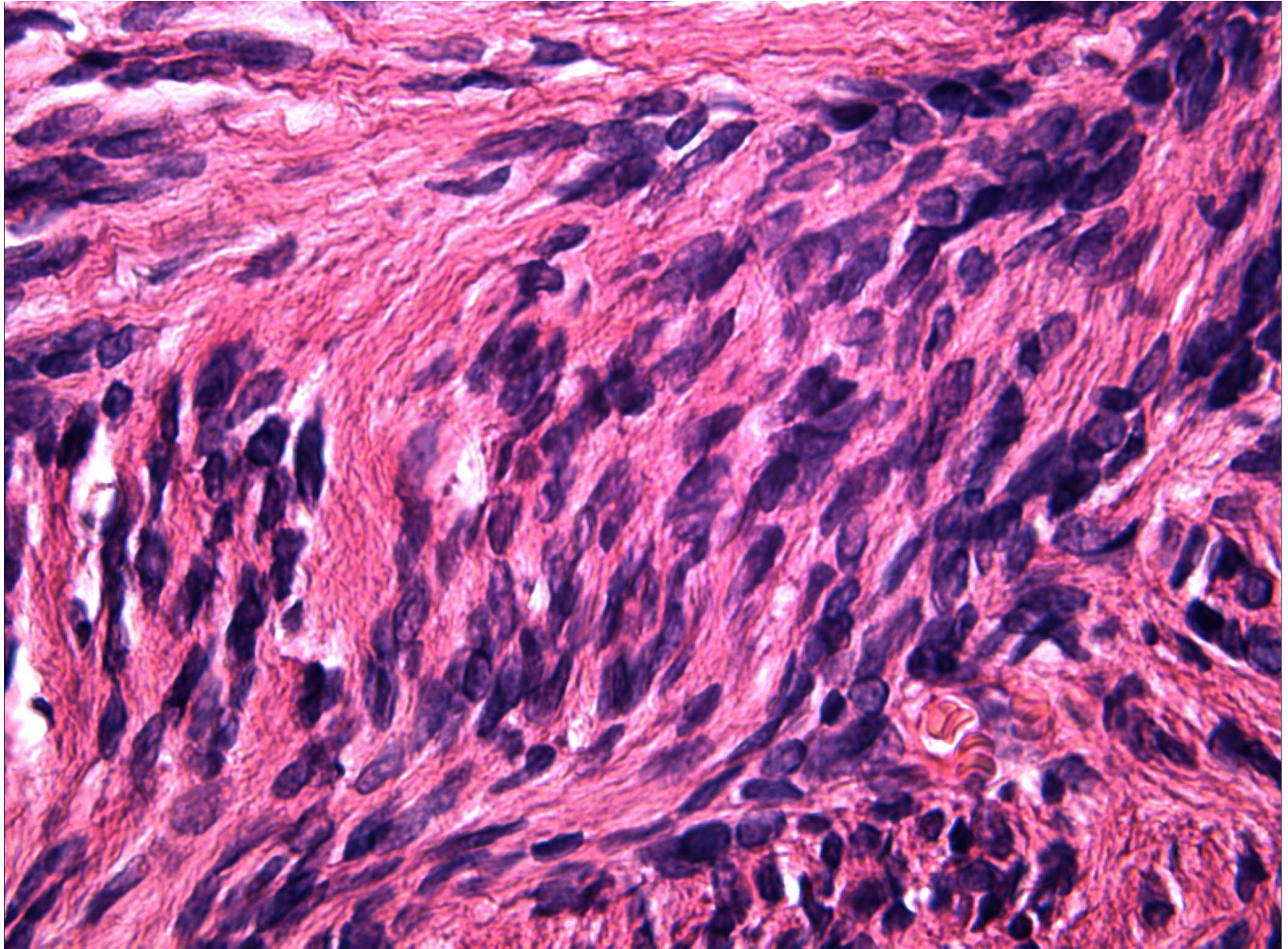
Шваннома



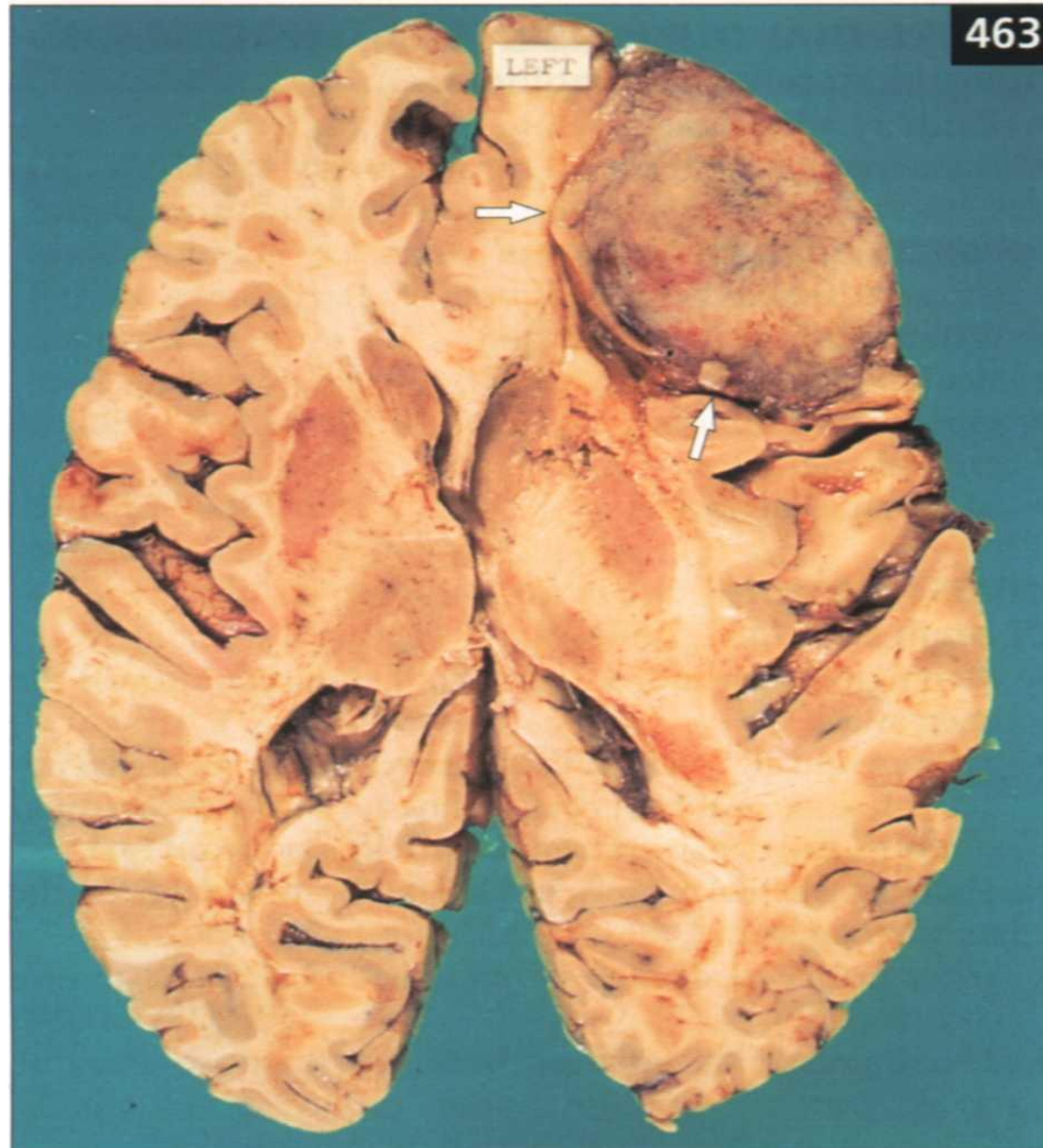
Невринома VIII нерва



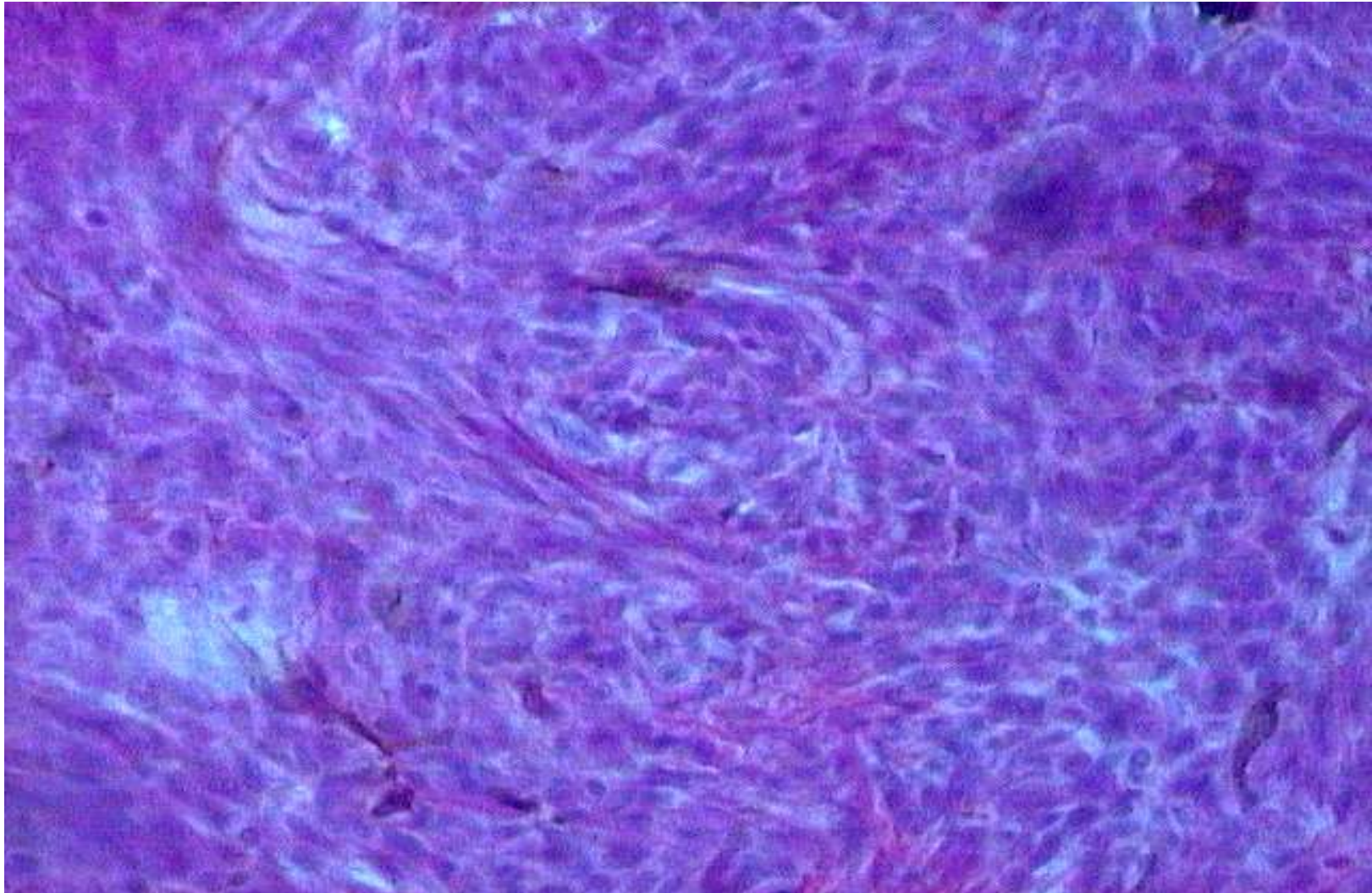
невринома



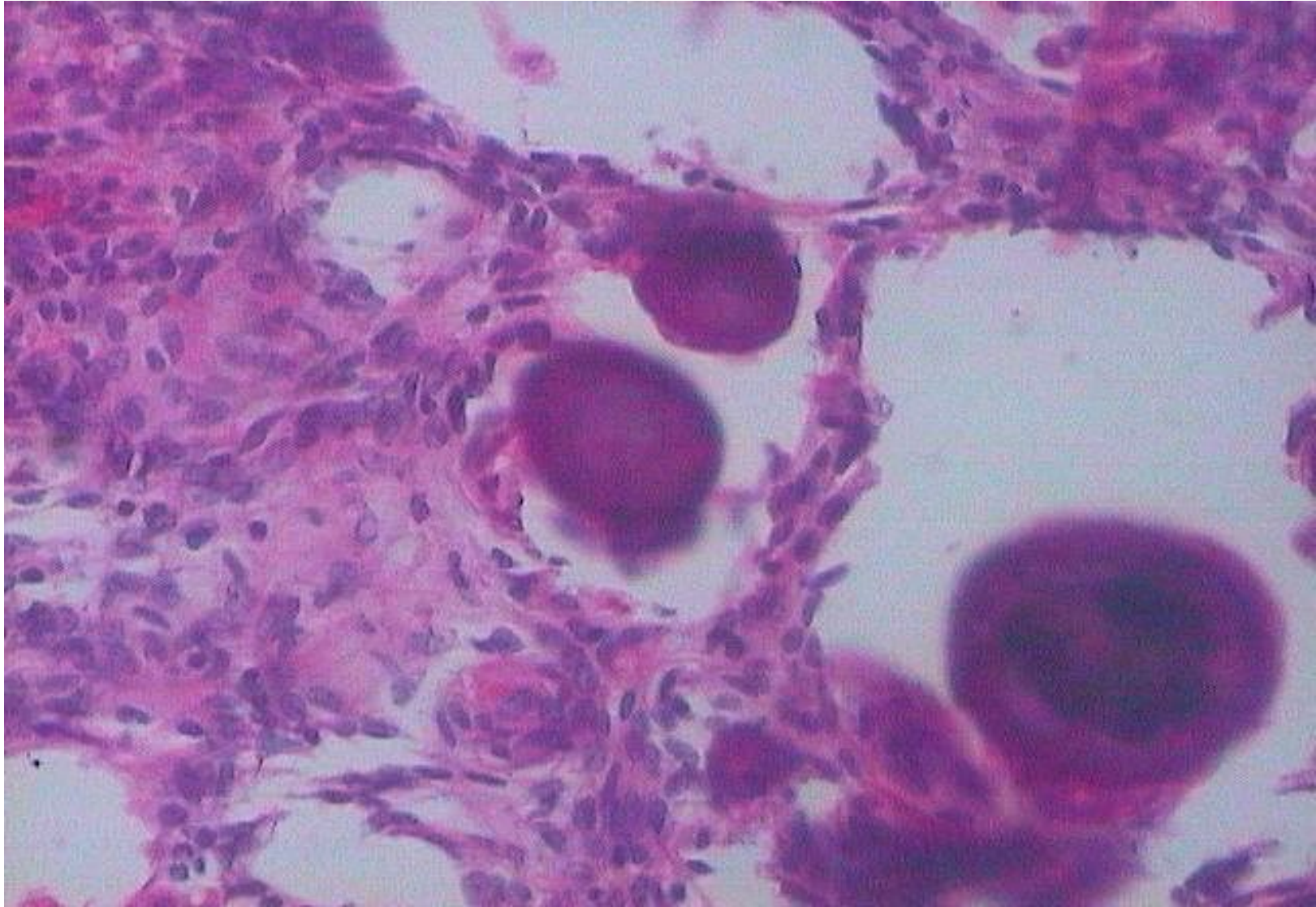
Анапластическая менингиома



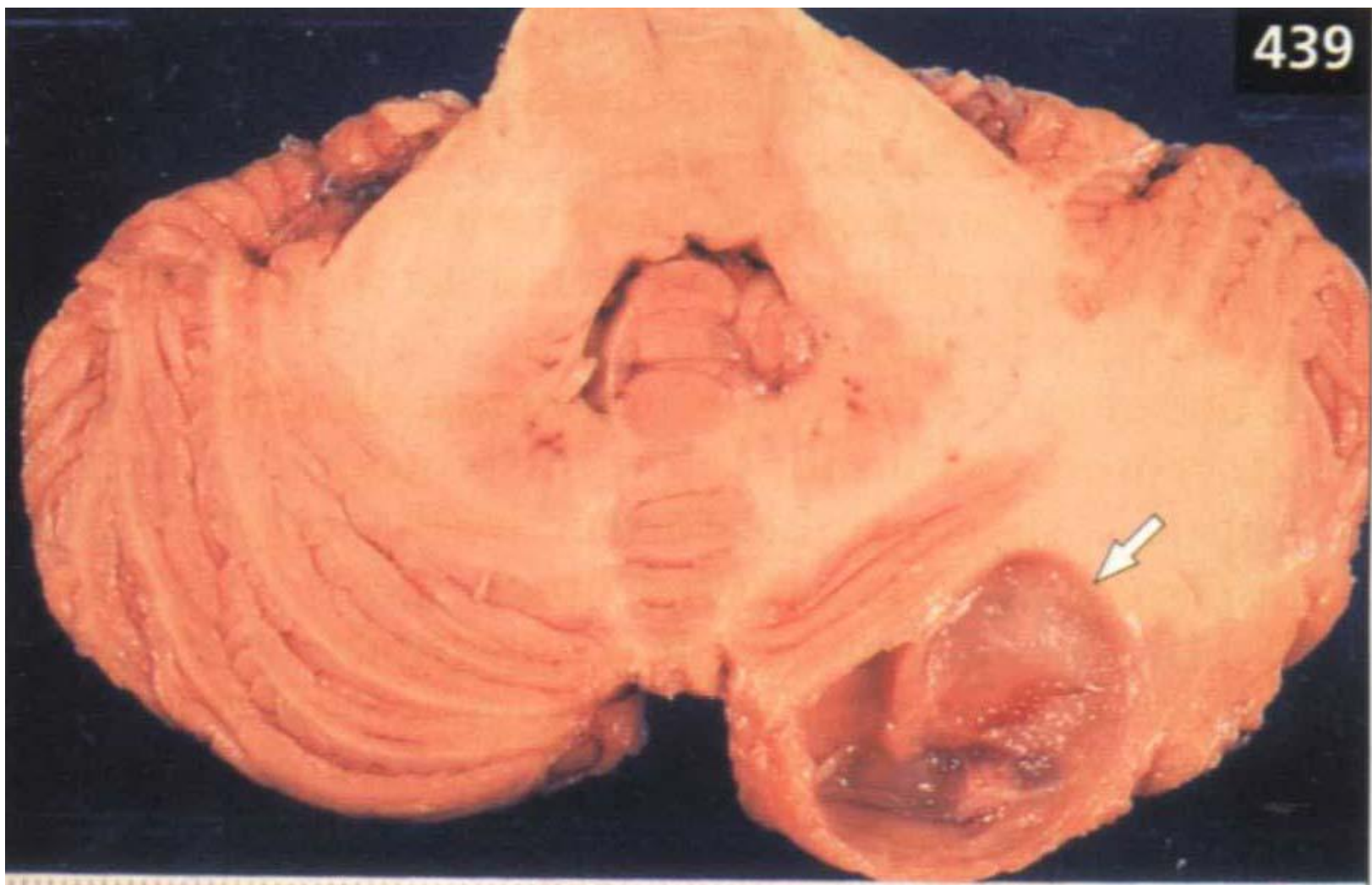
Менингиома менинготелиоматозная



Псаммоматозная менигиома



Метастаз рака молочной железы



Нейрофиброматоз (болезнь Реклинхгаузена)



Особенности опухолей детского возраста

- Из эмбриональных тканей
- Мезенхимального гистогенеза (90%)
- Рак – редко (1,9%)
- Незрелость иммунной системы – невозможность распознавать и уничтожать мутагенные клетки
- Трансплацентарное воздействие канцерогенов
- ВПР большой риск злокачественных опухолей
- Особенности роста и развития детского возраста

Тератомы (гамартомы, хористомы)

Доброкачественные опухоли:

- Клеточный атипизм
- Полиморфизм
- Много митозов
- Инфильтративный рост
- Растут быстро

Злокачественные опухоли:

- Клеточный атипизм
- Полиморфизм
- Много митозов
- Экспансивный рост
- Растут медленно в капсуле
- Злокачественный рост может перейти в доброкачественный