

A detailed 3D rendering of thyroid cancer cells. The cells are shown in various colors (red, purple, brown) and sizes, with some having long, thin protrusions. They are set against a background of a textured, reddish-pink surface, possibly representing the thyroid gland's structure. The lighting is dramatic, with a bright, hazy light source in the background, creating a sense of depth and highlighting the cellular details.

# Рак щитовидной железы

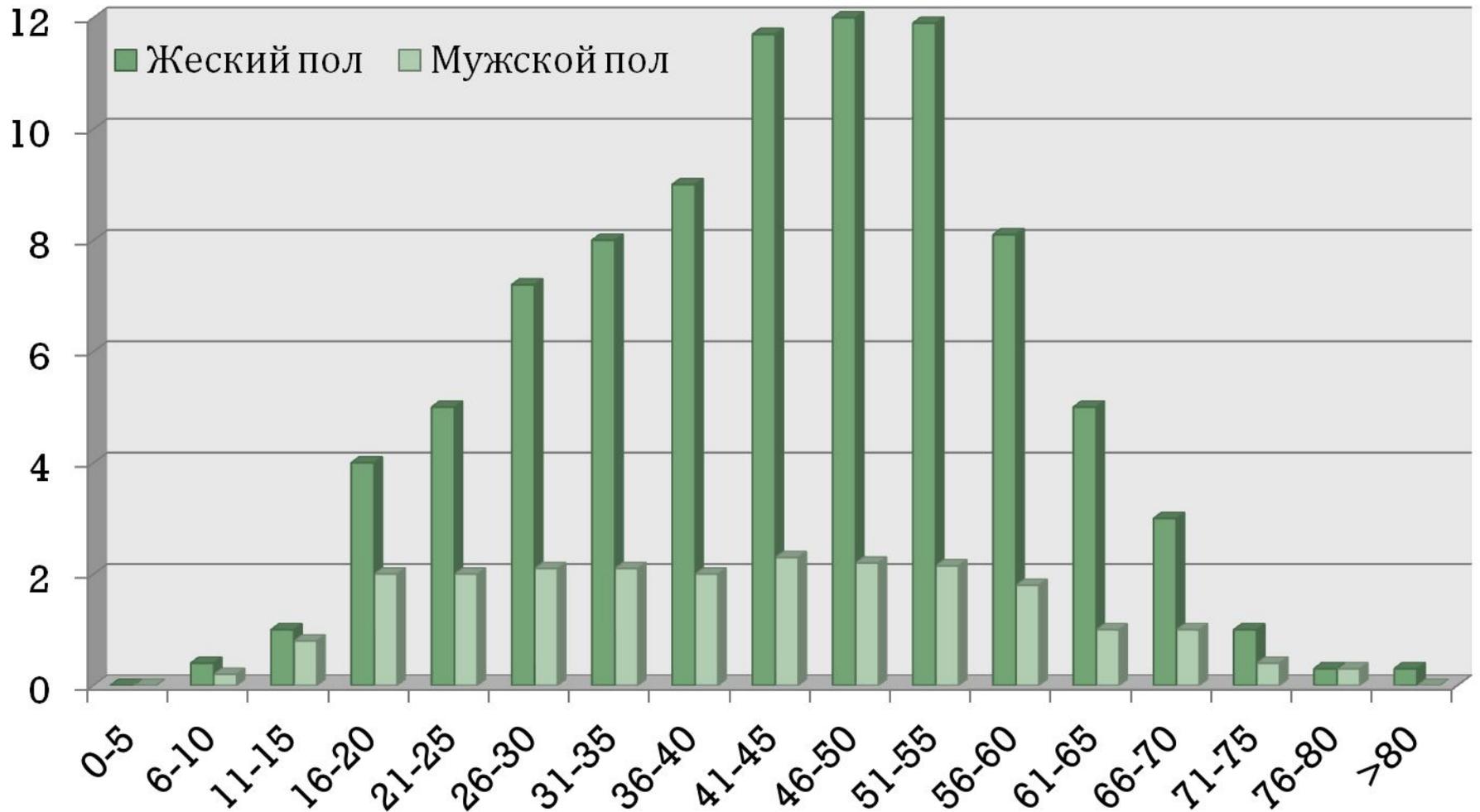
Подготовил:  
Студент 1.3.17 группы  
Чупаленков С.М.

# Эпидемиология

---

- Стандартизированный показатель заболеваемости РЦЖ:  
у женщин 0,8-9,4 случая на 100 тыс.  
у мужчин 0,6-2,6 случая на 100 тыс.
- Ежегодный прирост 3,5-8%.
- Каждый год диагностируется более 140 тыс. новых случаев РЦЖ.

# Эпидемиология



# ЭТИОЛОГИЯ

---

- Наследственная предрасположенность.
- Тиреодиты.
- Зобы различной этиологии.
- Нарушение гормонообразования.
- Ионизирующее излучение.
- Недостаток йода в рационе питания.
- Неизвестная причина.

# Папиллярный рак

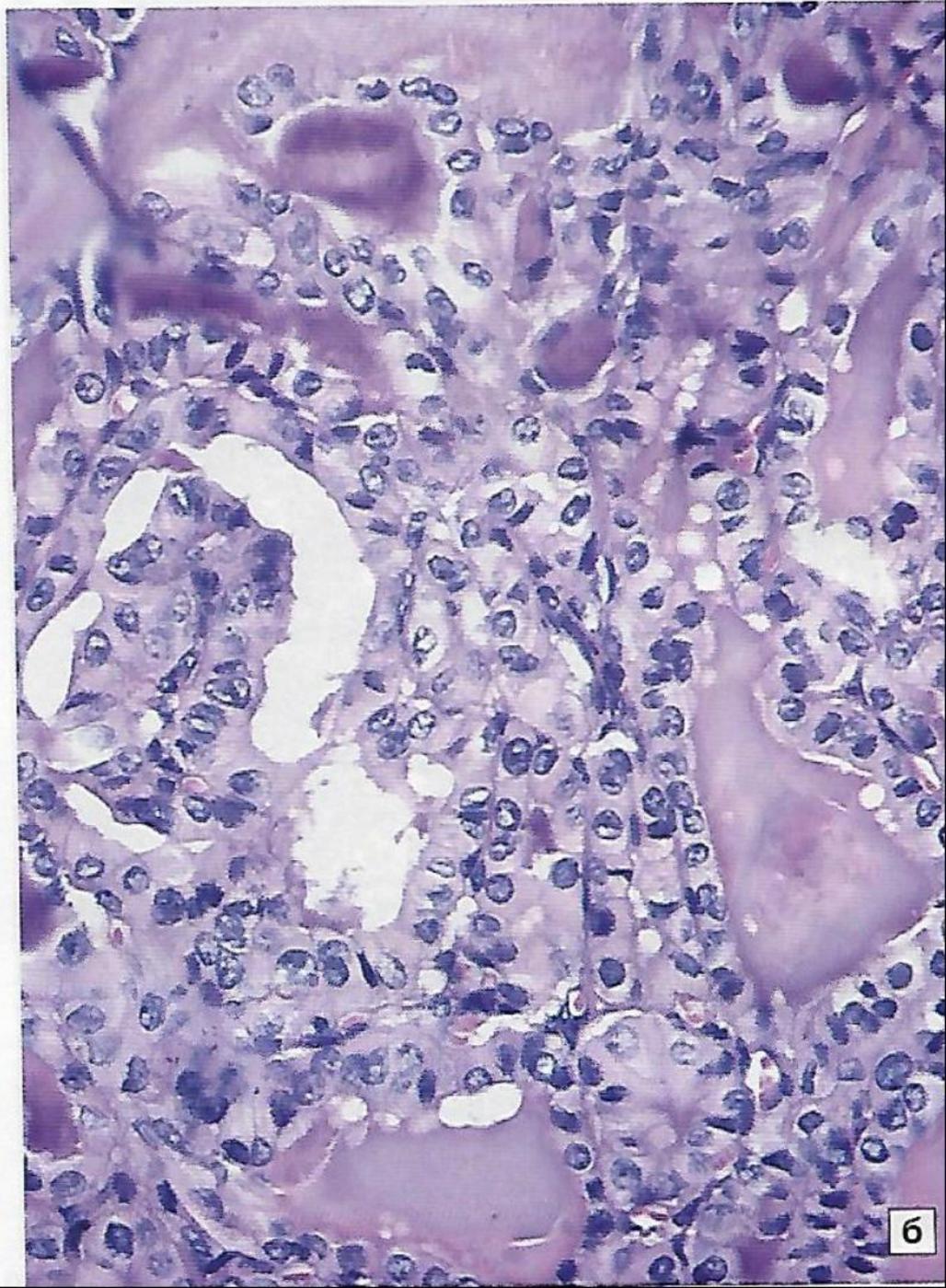
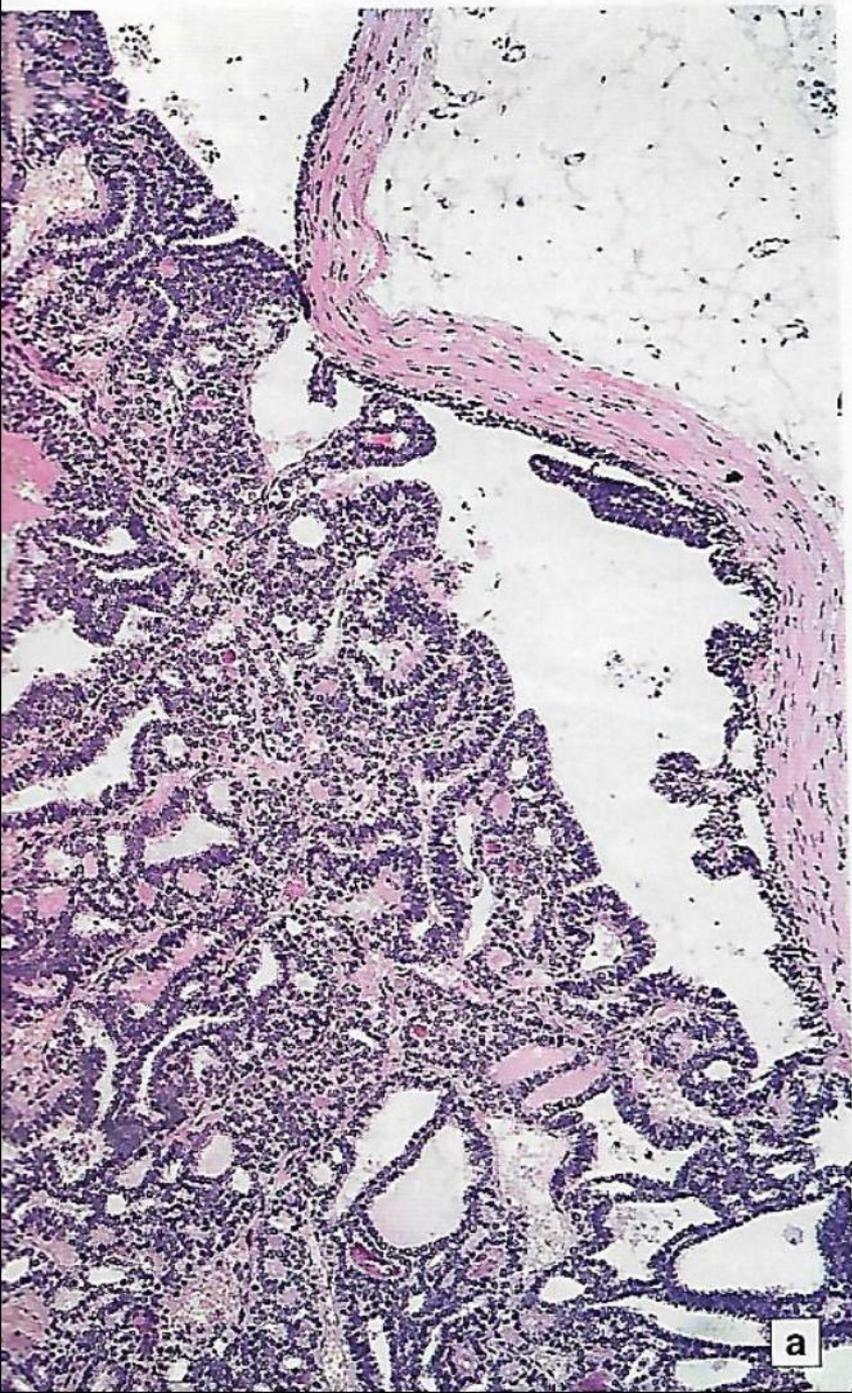
---

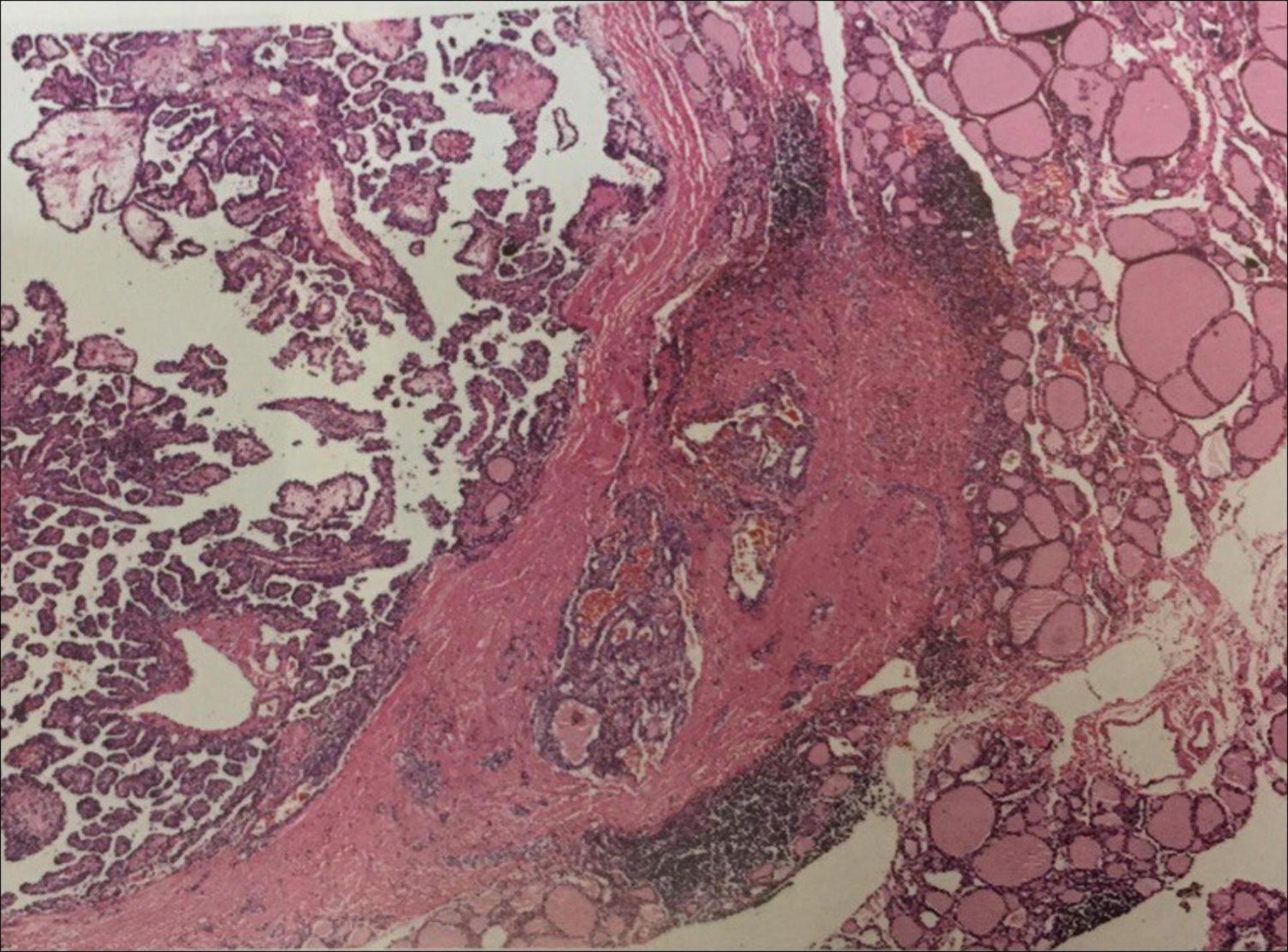
- По частоте занимает первое место среди всех злокачественных опухолей ЩЖ.(65-80%)
- Возникает из А- и В- клеток.
- Медленный рост.
- Часто не имеет капсулы.
- Метастазы в регионарные лимфатические узлы 50-70% случаев.
- Отдаленные метастазы менее 4%.
- Пяти и десятилетняя выживаемость 96 и 89%.

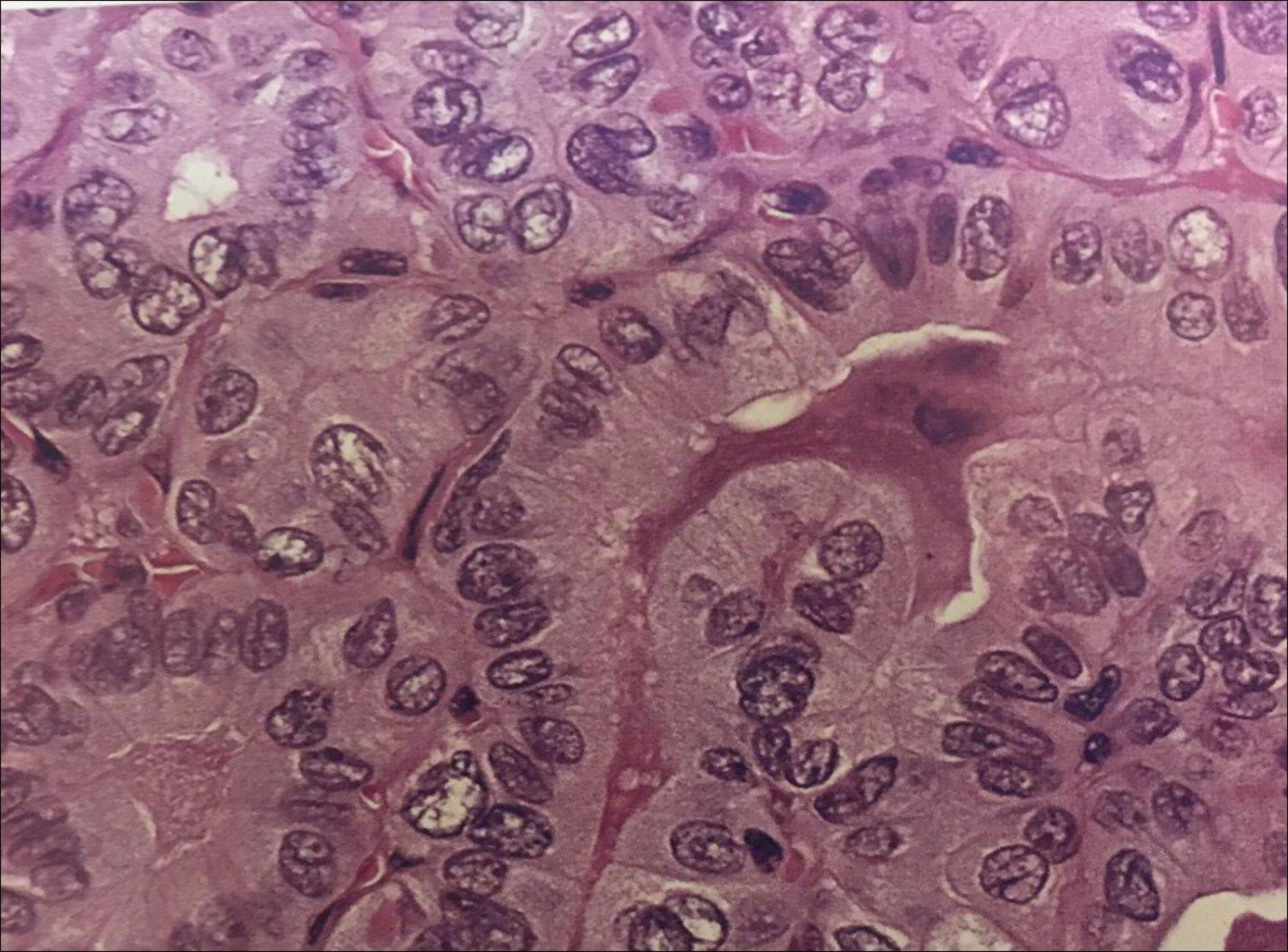
# Микроскопическое исследование

---

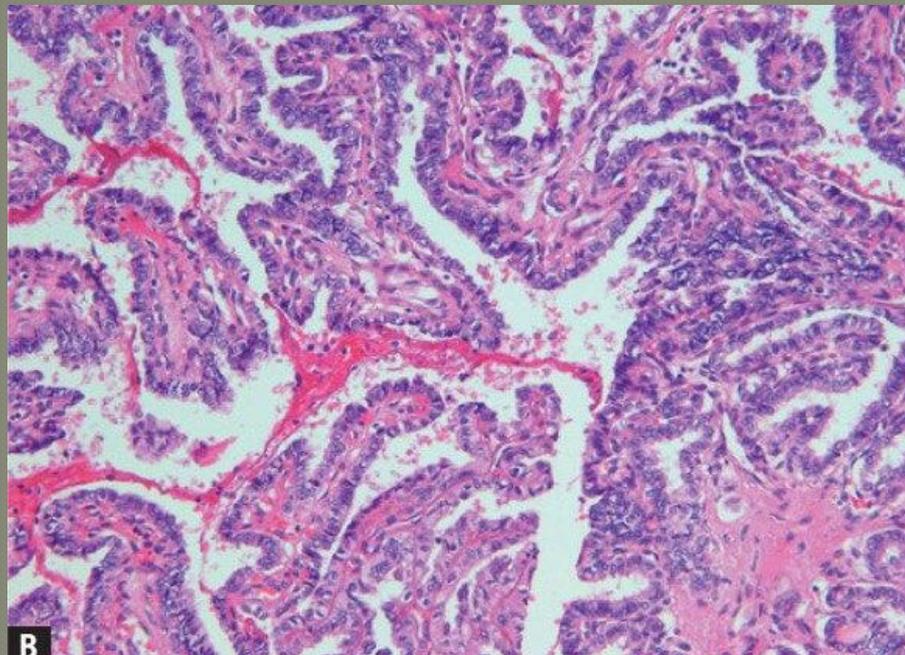
1. Сосочкоподобные структуры разного размера.
2. Узурь в ядрах.
3. Ядра светлые (оптически пустые) «глаза сиротки Ани».
4. Внутриядерные псевдовключения («соль с перцем»).
5. Псаммомные тельца.
6. Многоядерные гиганские клетки.
7. Ядерно-цитоплазматическое соотношение изменено в сторону ядра.



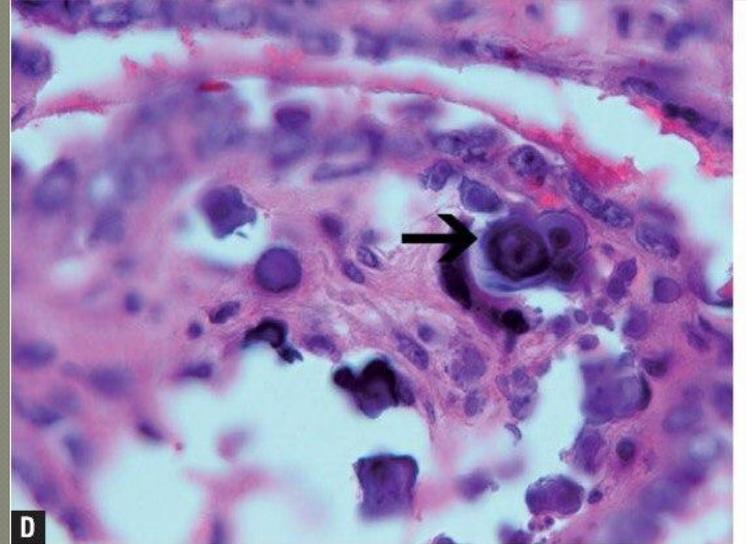
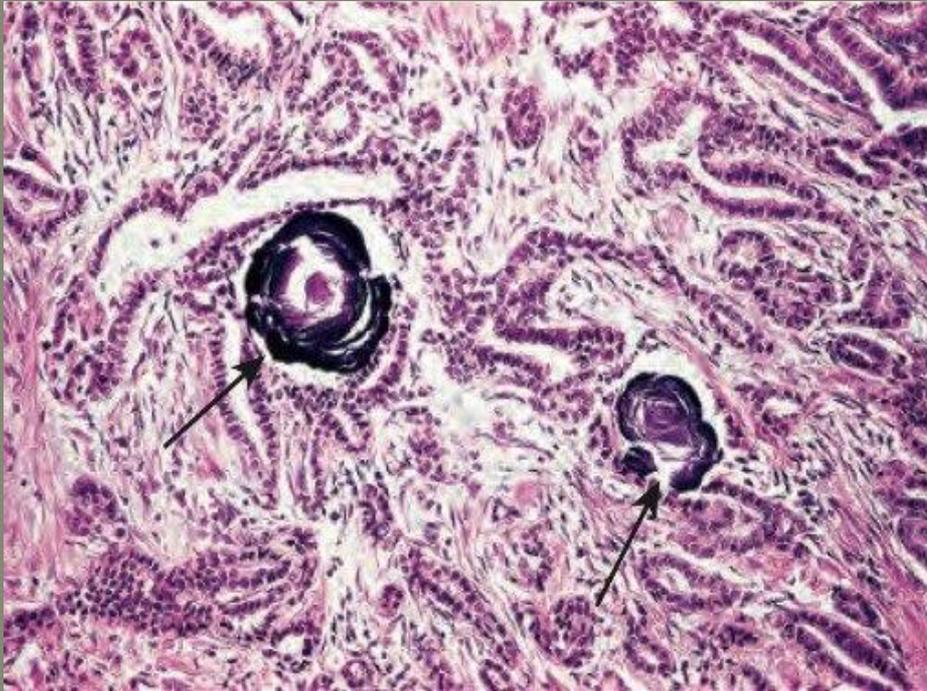




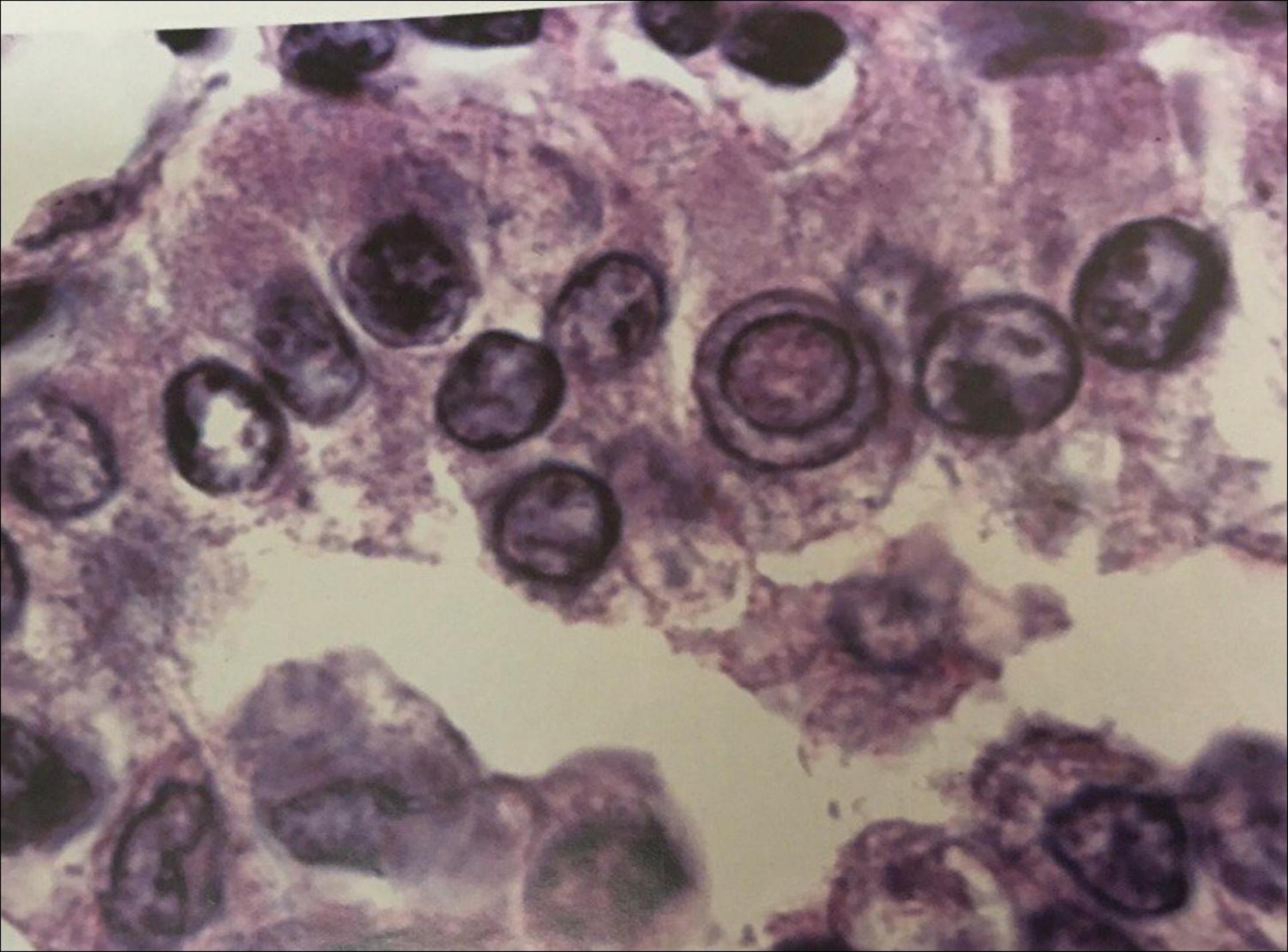
# Папиллярный рак

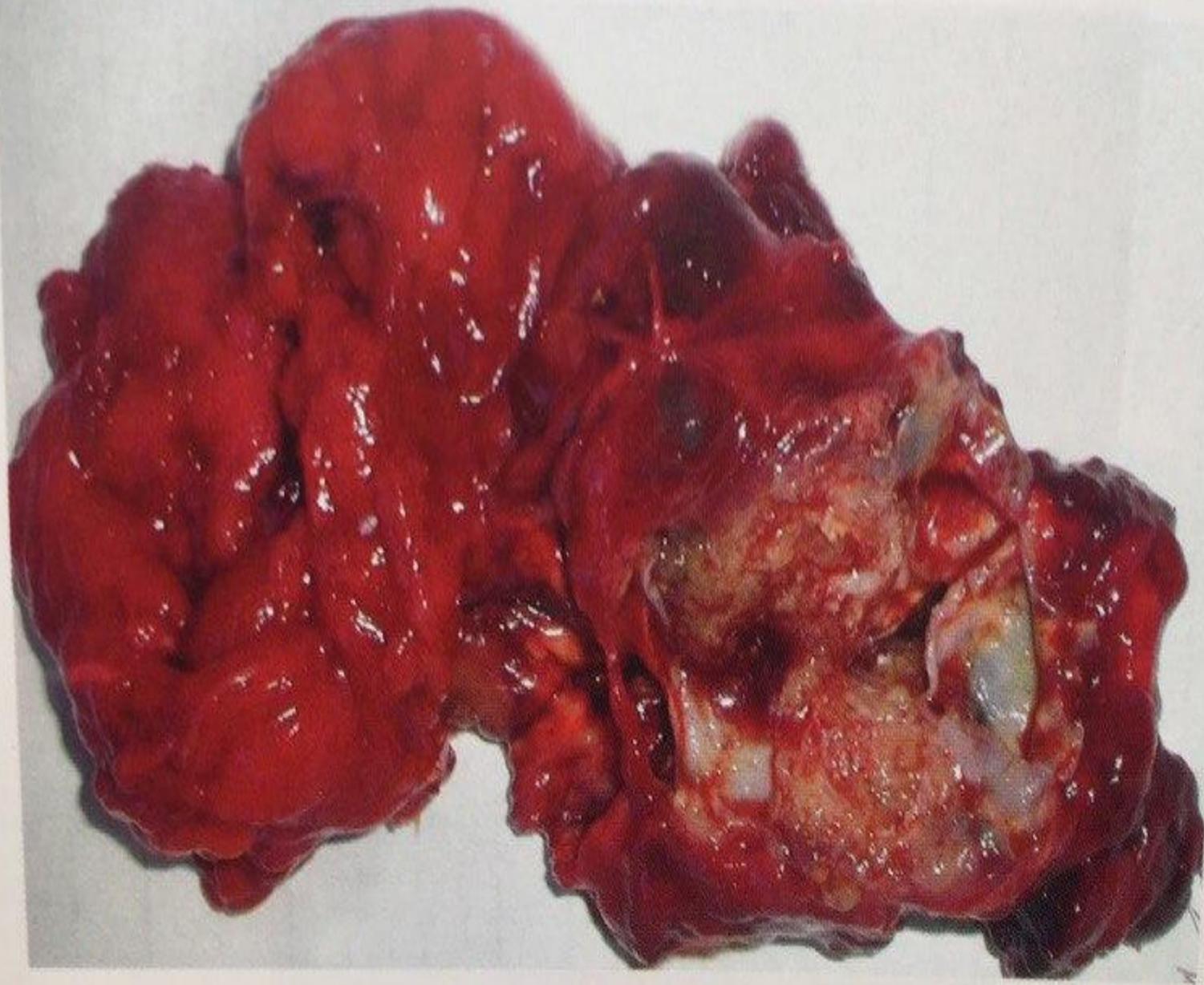


# Папиллярный рак

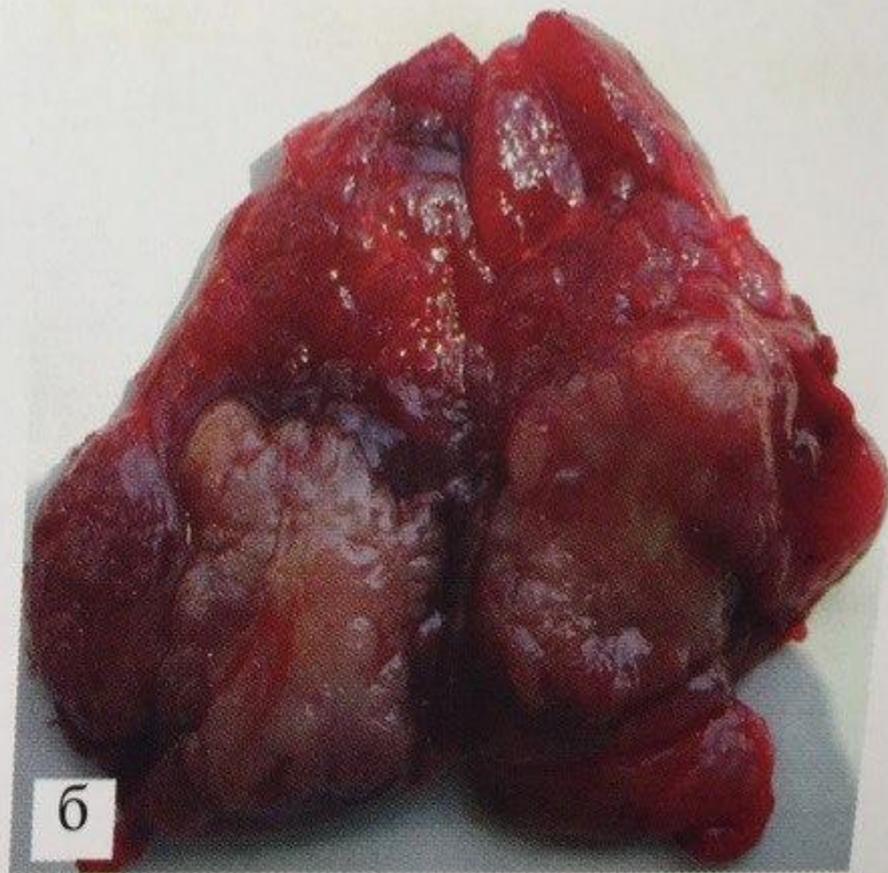
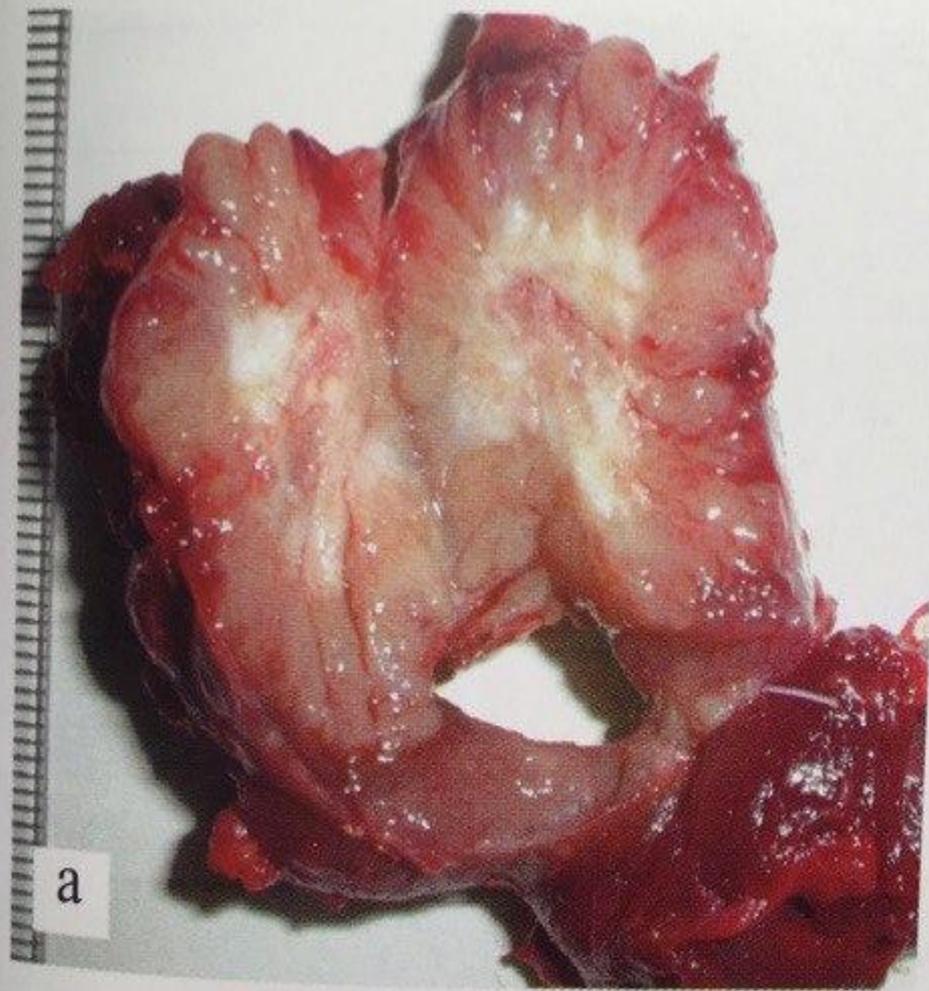


**D** **Figure 18-6.** (Continued) **D**, Papillary thyroid carcinomas are one of several tumors associated with psammoma bodies (*arrow*). Hematoxylin and eosin, **A**, 200 $\times$ ; **B** and **C**, 400 $\times$ .





**Рис. 6.2.** Папиллярный рак щитовидной железы сосочкового строения с кистозными участками у больной 52 лет



**Рис. 6.1.** Папиллярный рак щитовидной железы  
а — неинкапсулированный папиллярный рак щитовидной железы солидного строения у пациентки 14 лет; б — неинкапсулированный рак щитовидной железы сосочкового строения у больной 16 лет

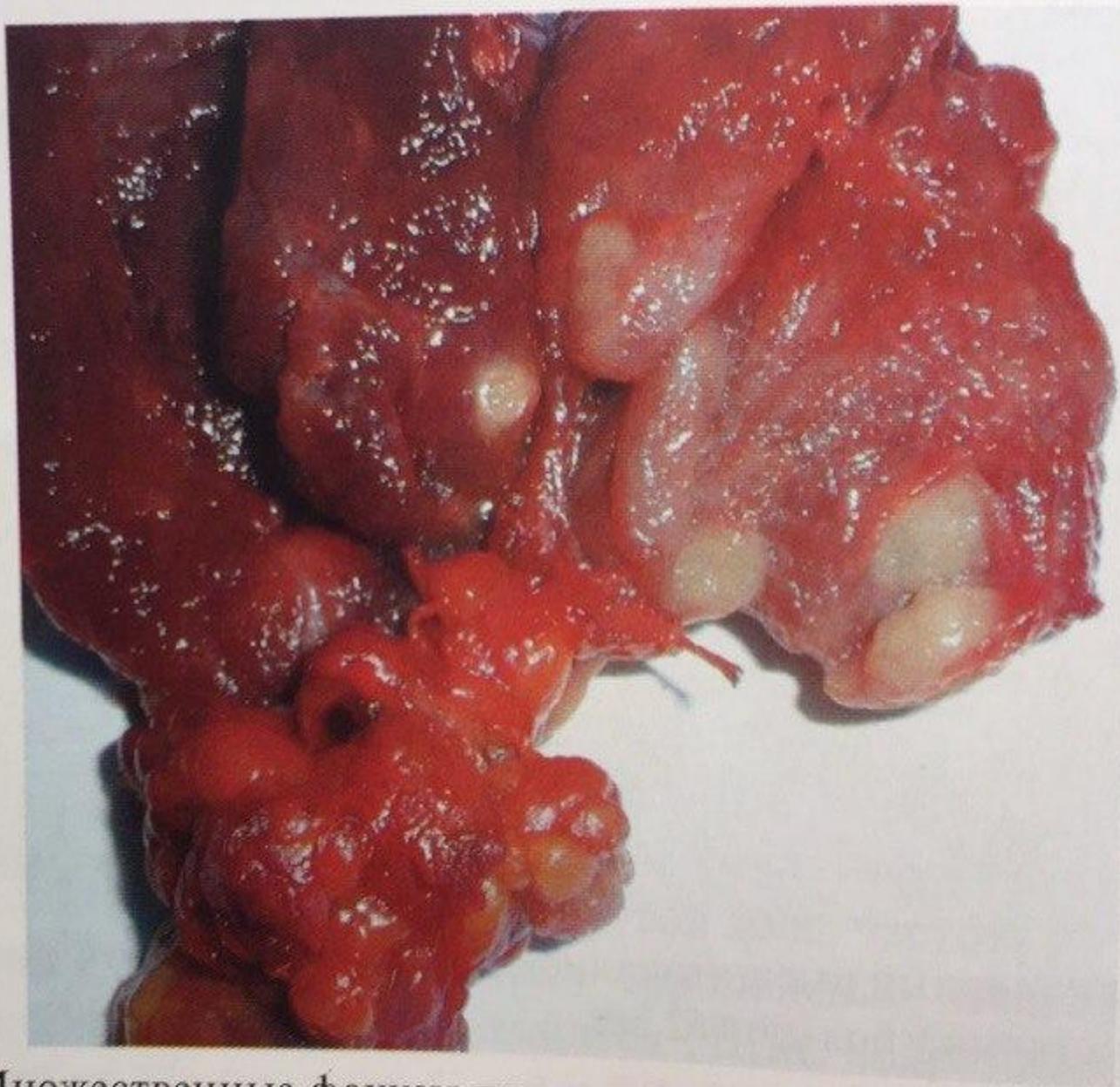


Рис. 6.4. Множественные фокусы папиллярного рака щитовидной железы у больного 28 лет



**Рис. 7.2.** Больная 74 лет. Папиллярный рак щитовидной железы с метастазами в лимфатические узлы шеи с обеих сторон. Больна в течение 3-х лет, когда появился узел в правой доле щитовидной железы, от предложенной операции отказалась. Опухоль быстро росла и достигла гигантских размеров, однако не создавала для больной существенного дискомфорта. К врачу обратилась после того, как появилось изъязвление кожи и кровоточивость. При осмотре всю боковую поверхность шеи справа выполняет объемное образование гигантских размеров (30×25×20 см). Дыхание свободно, дисфагии нет

# Фолликулярный рак

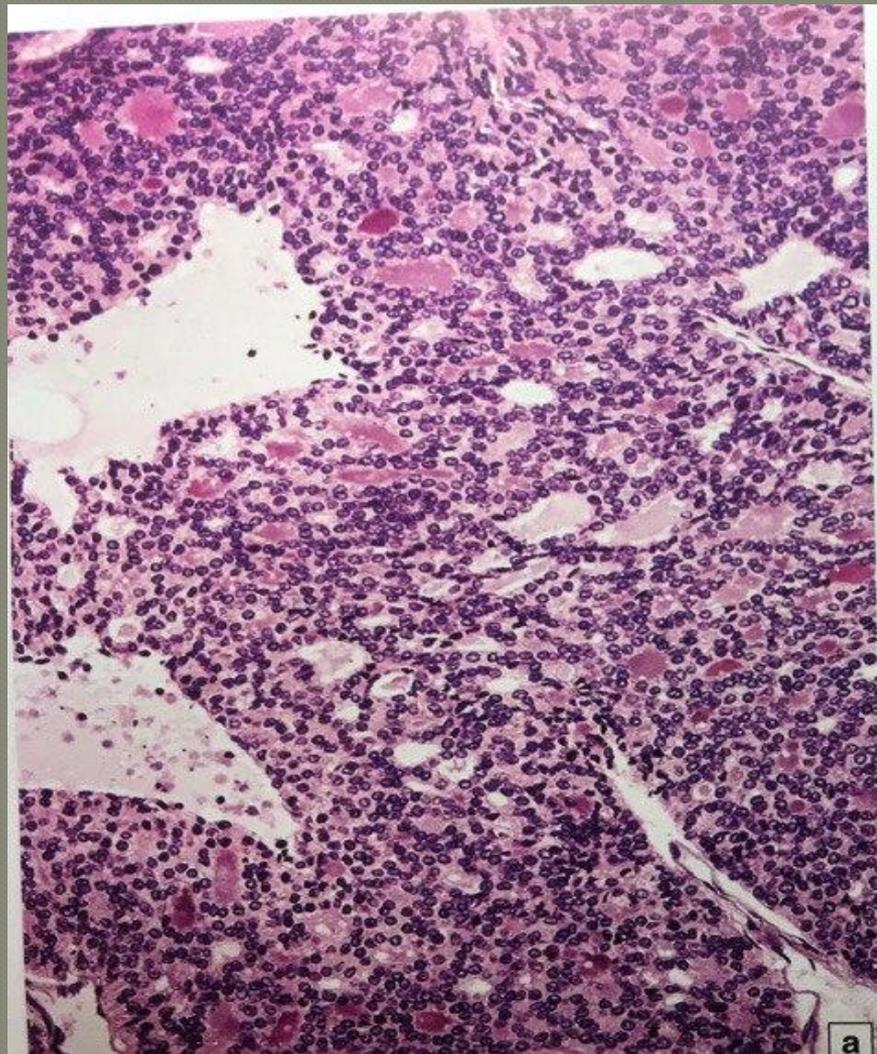
- Второй по частоте встречаемости 10-15%.
- Развивается из А- и В- клеток.
- Все опухоли имеют капсулу, выраженную в той или иной степени.
- Агрессивный рост с инвазией клеток в просвет сосудов.
- Метастазы в регионарные лимфатические узлы 5-6%.
- Характерны метастазы в легкие и кости 11-20%.
- Пяти- и десятилетняя выживаемость 85-95% и 75-86%.

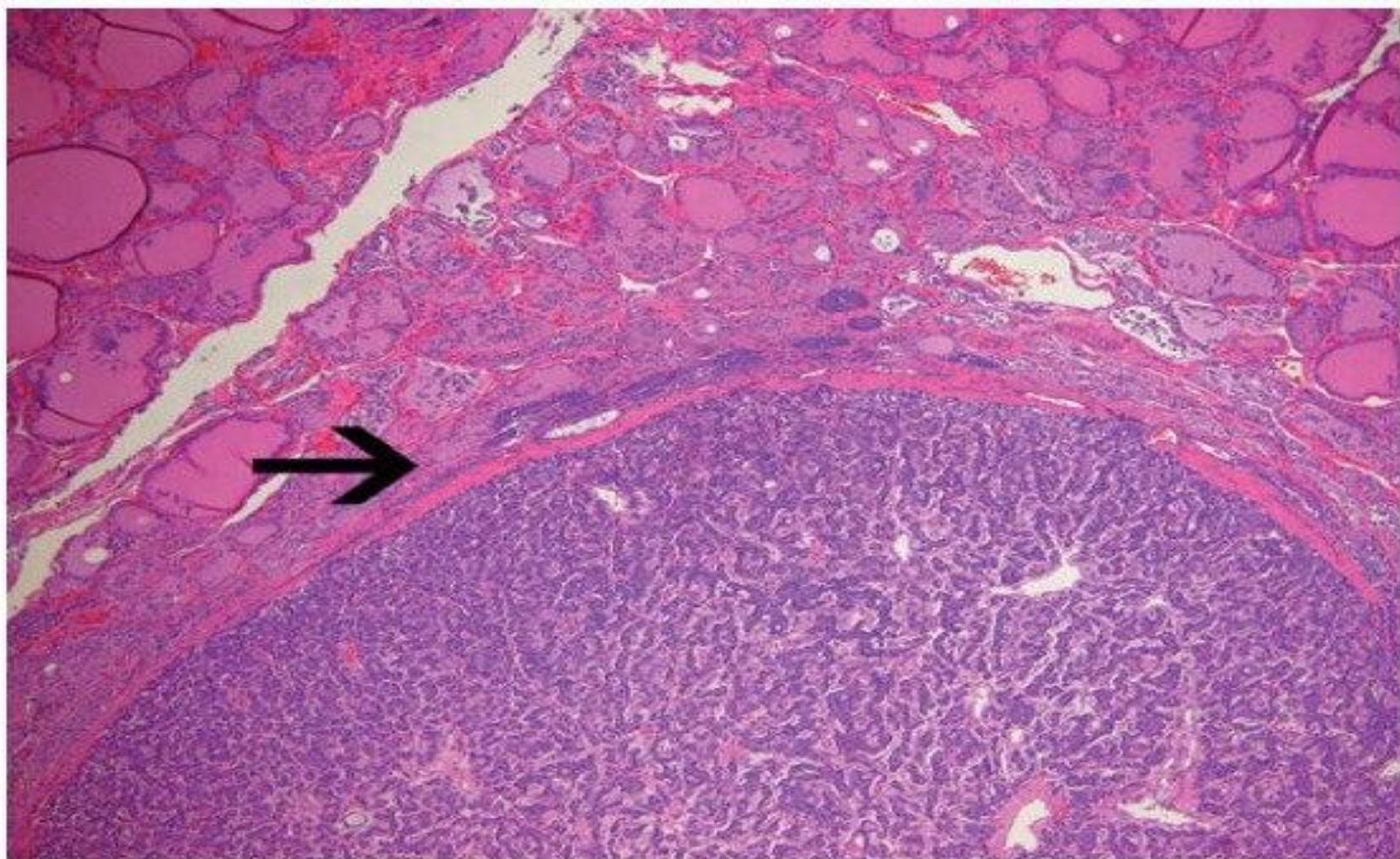
# Цитологическое исследование

---

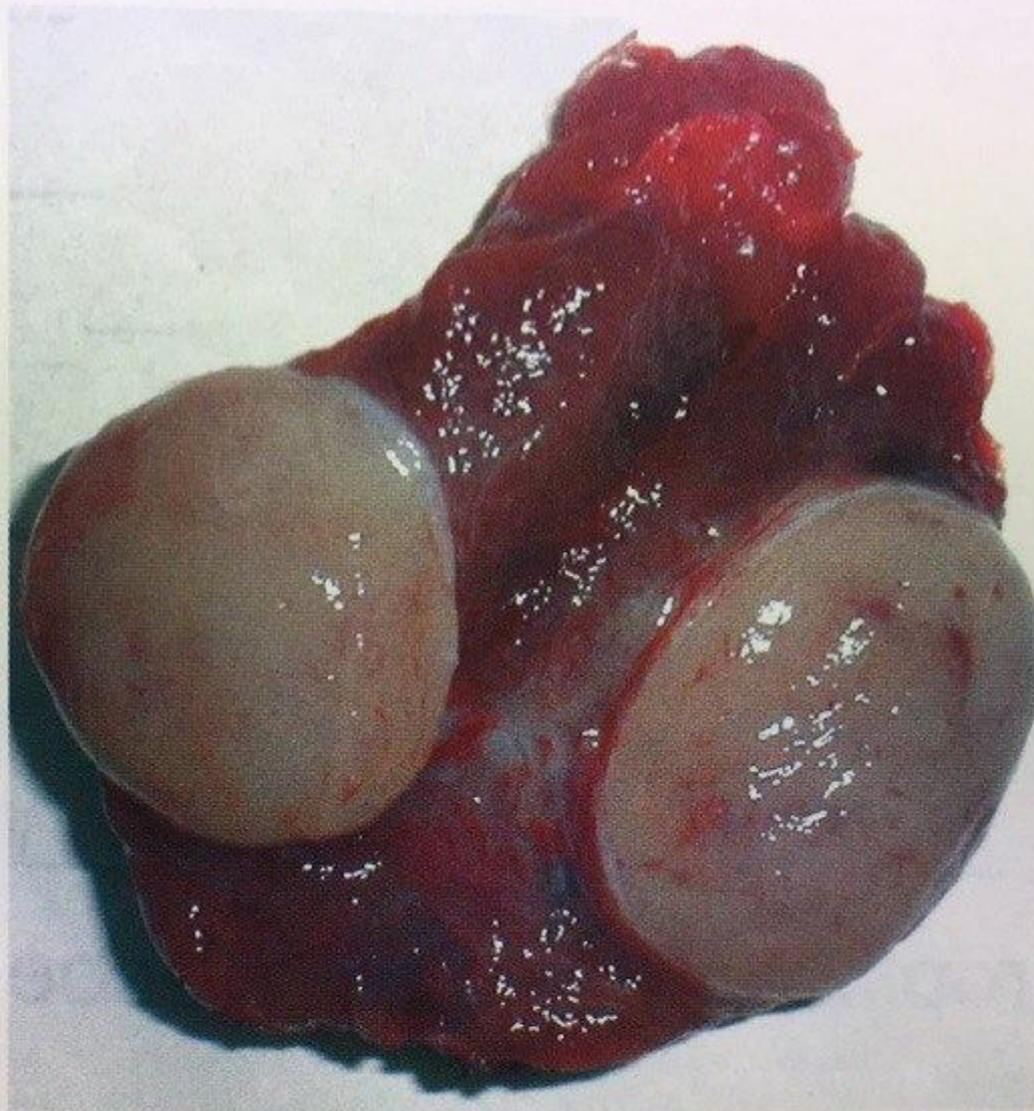
1. Многочисленные микрофолликулярные структуры.
2. Коллоид скудный или отсутствует.
3. Умеренный полиморфизм ядер.
4. Цитоплазма скудная.
5. Ядерно-цитоплазматическое соотношение увеличено в сторону ядра.

# Фолликулярный рак





**Figure 18-7.** Follicular adenoma. The bottom half of the image has a follicular adenoma, with a rim of normal thyroid gland seen in the remainder of the photomicrograph. The follicular adenoma has a thin capsule (*arrow*), and no invasion of the capsule or adjacent blood vessels was present. Hematoxylin and eosin, 40 $\times$ .



**Рис. 6.6.** Фолликулярный рак щитовидной железы с минимальной инвазией в собственную капсулу. Опухоль на разрезе солидная, бледно-розового цвета, окружена капсулой

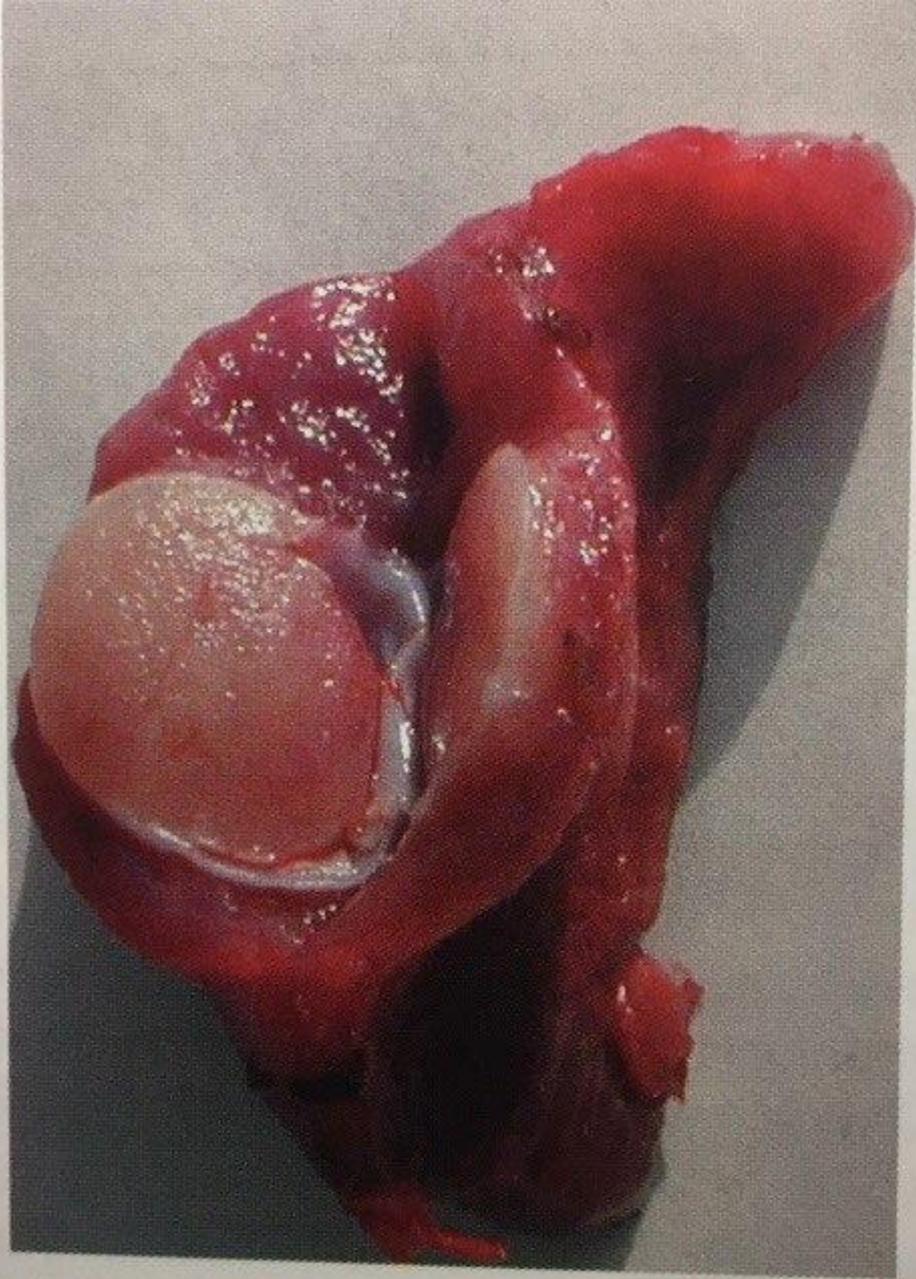


Рис. 6.3. Инкапсулированный фолликулярный вариант папиллярного рака щитовидной железы у больной 17 лет

# Медуллярный рак

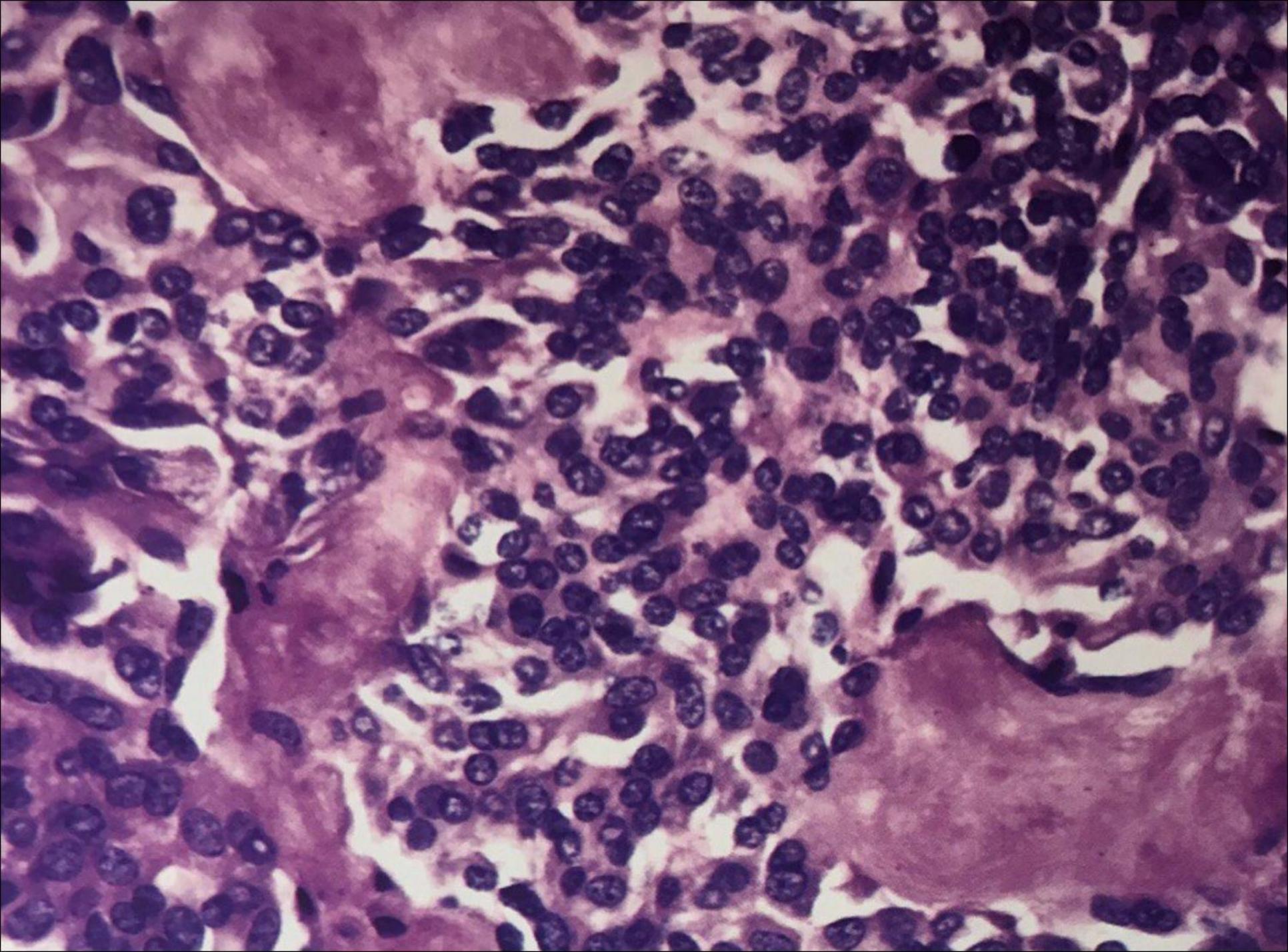
---

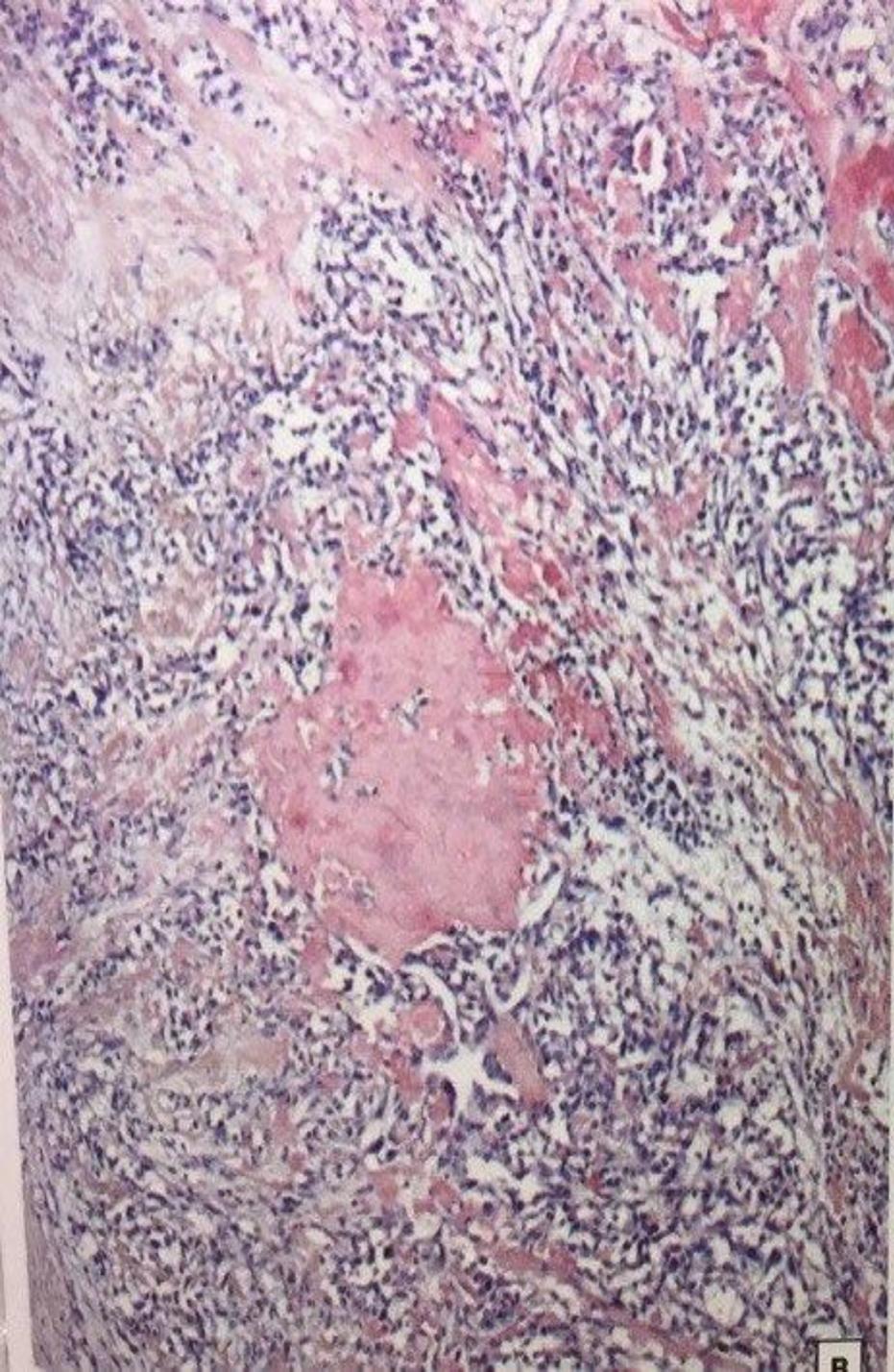
- 5% случаев РЦЖ.
- Развивается из С-клеток.
- Часто хорошо ограничена от окружающей ткани, но при этом в большинстве случаев не имеет капсулы.
- Медленный рост.
- Метастазы в регионарные лимфоузлы 28%.
- Отдаленные метастазы 15-19%.
- Пяти- и десятилетняя выживаемость 85-89% и 73-75%.

# Микроскопическое исследование

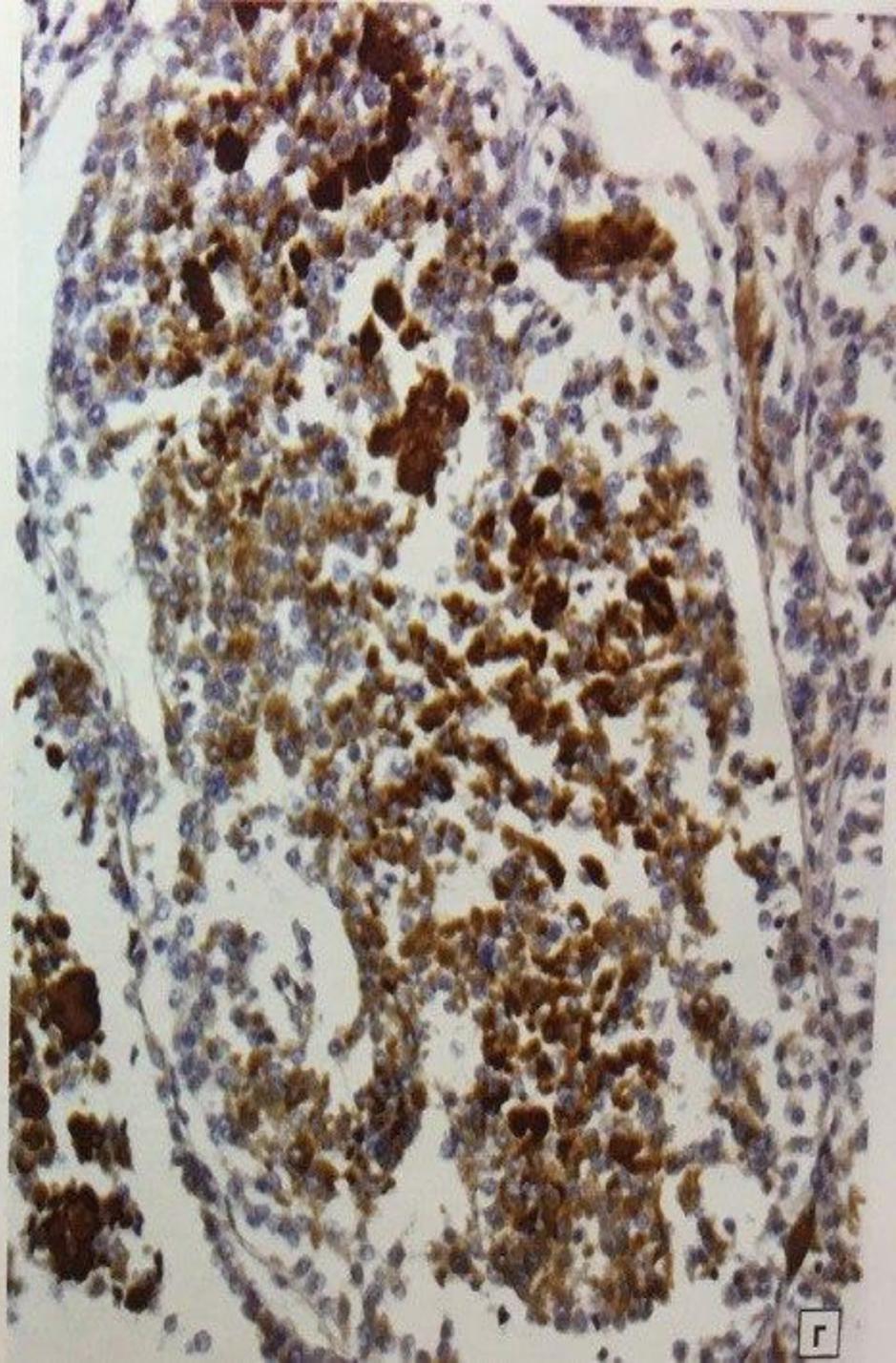
---

- Полигональные и веретенообразные клетки с эксцентрично расположенными ядрами.
- Присутствие амилоида.
- Положительный тест на кальцитонин.
- Гигантские двухъядерные и многоядерные клетки.
- Ядерно-цитоплазматическое соотношение увеличено в сторону ядра.

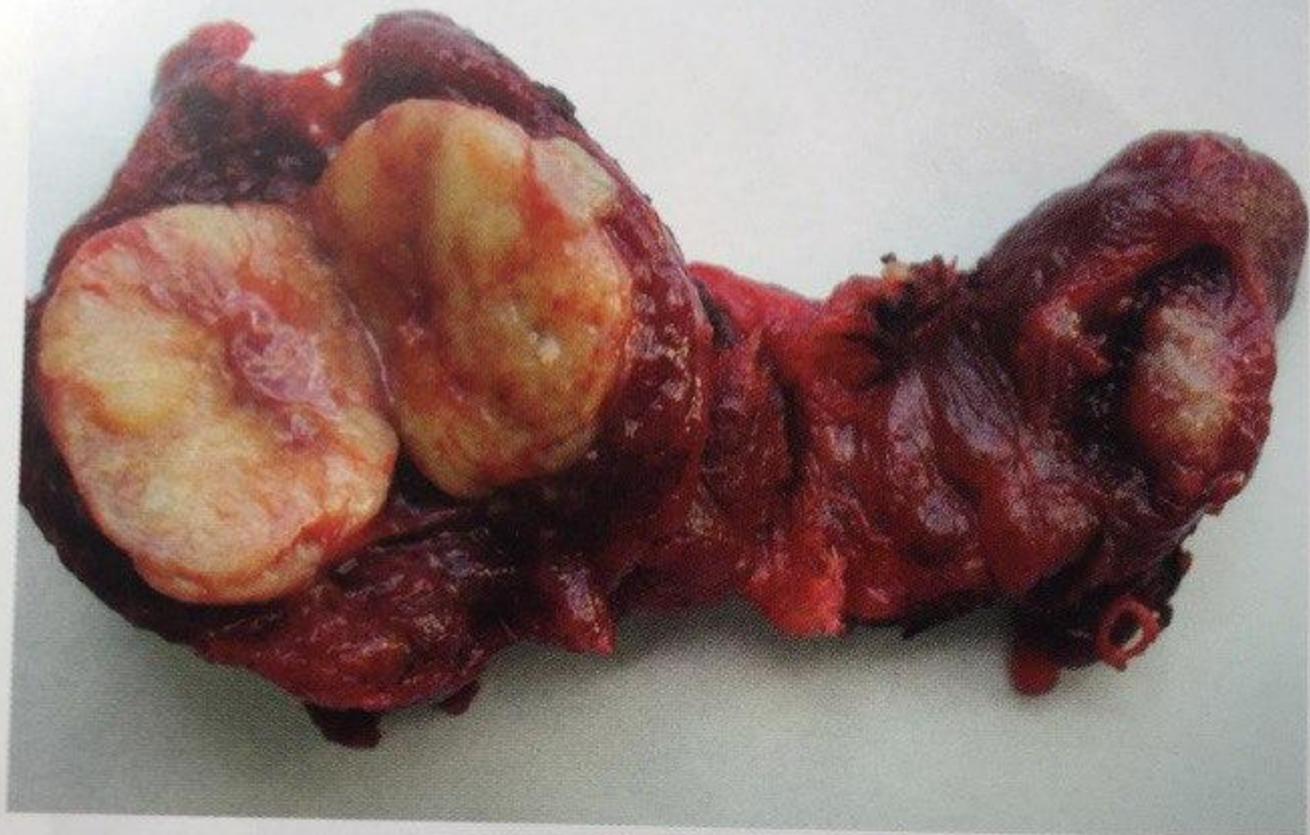




B



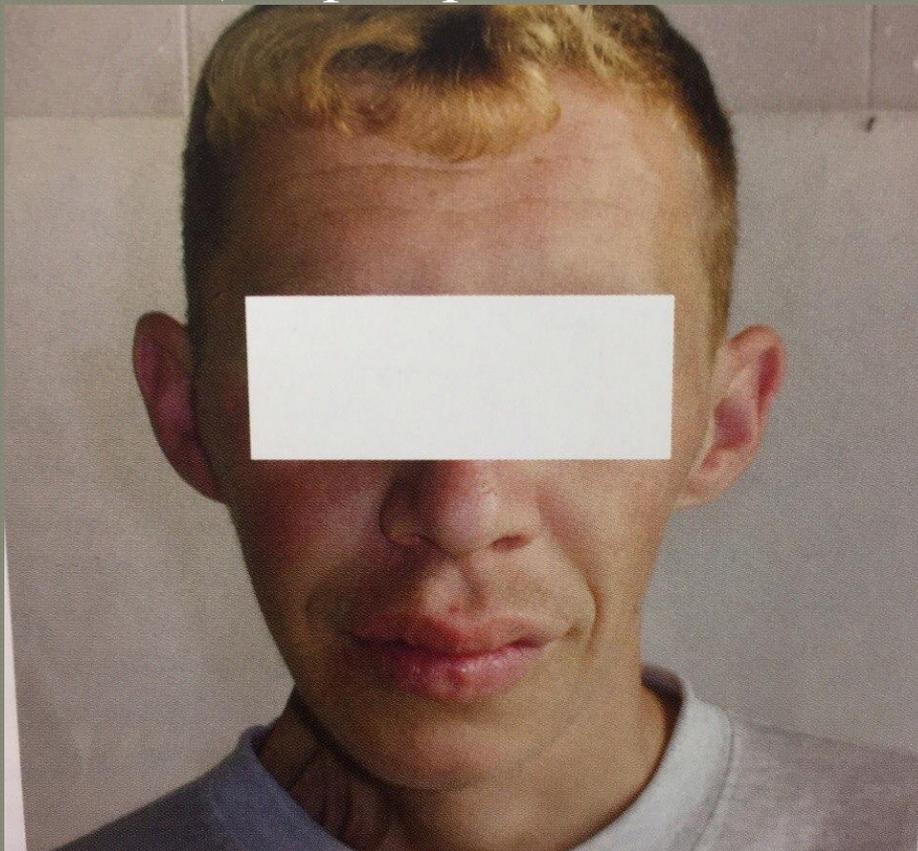
F



**Рис. 6.12.** Больная 40 лет. Семейная форма медуллярного рака щитовидной железы. Очаги опухоли определяются в обеих долях железы. Карциномы локализируются в средней части долей. Располагающаяся в правой доле опухоль имеет более крупные размеры, инкапсулирована, в левой доле карцинома меньших размеров, неинкапсулирована

# Компонент МЭН 2-го типа

Генетический синдром, характеризующийся сочетанием МРЩЖ, феохромоцитомой и патологией ПЩЖ.



# Анапластический рак

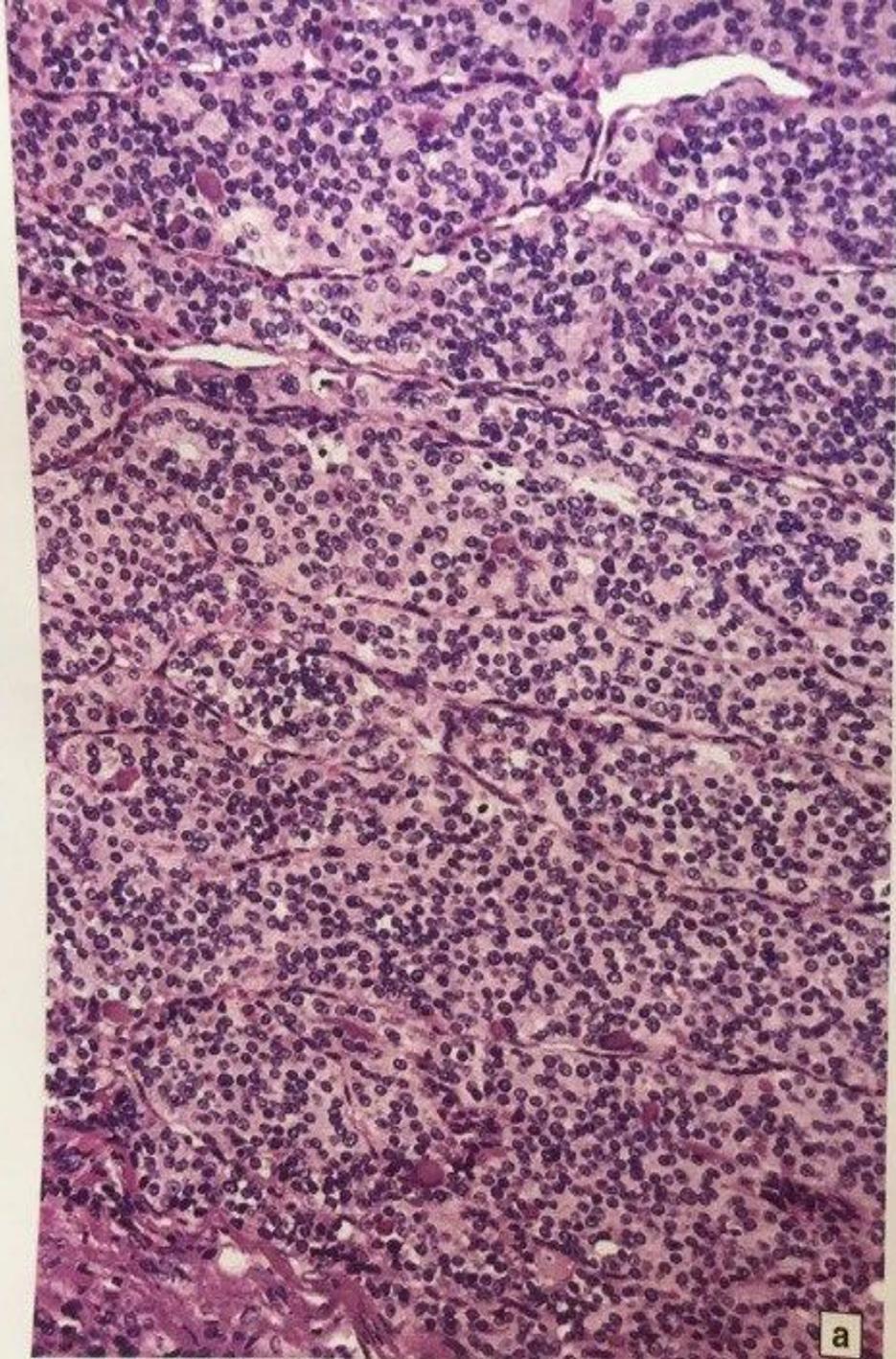
---

- Наиболее злокачественный тип опухоли ЩЖ.
- 1-3% случаев.
- Развивается из А- и В-клеток.
- Размытые границы, реже может наблюдаться наличие тонкой капсулы
- Нередко очаги некроза в опухоли.

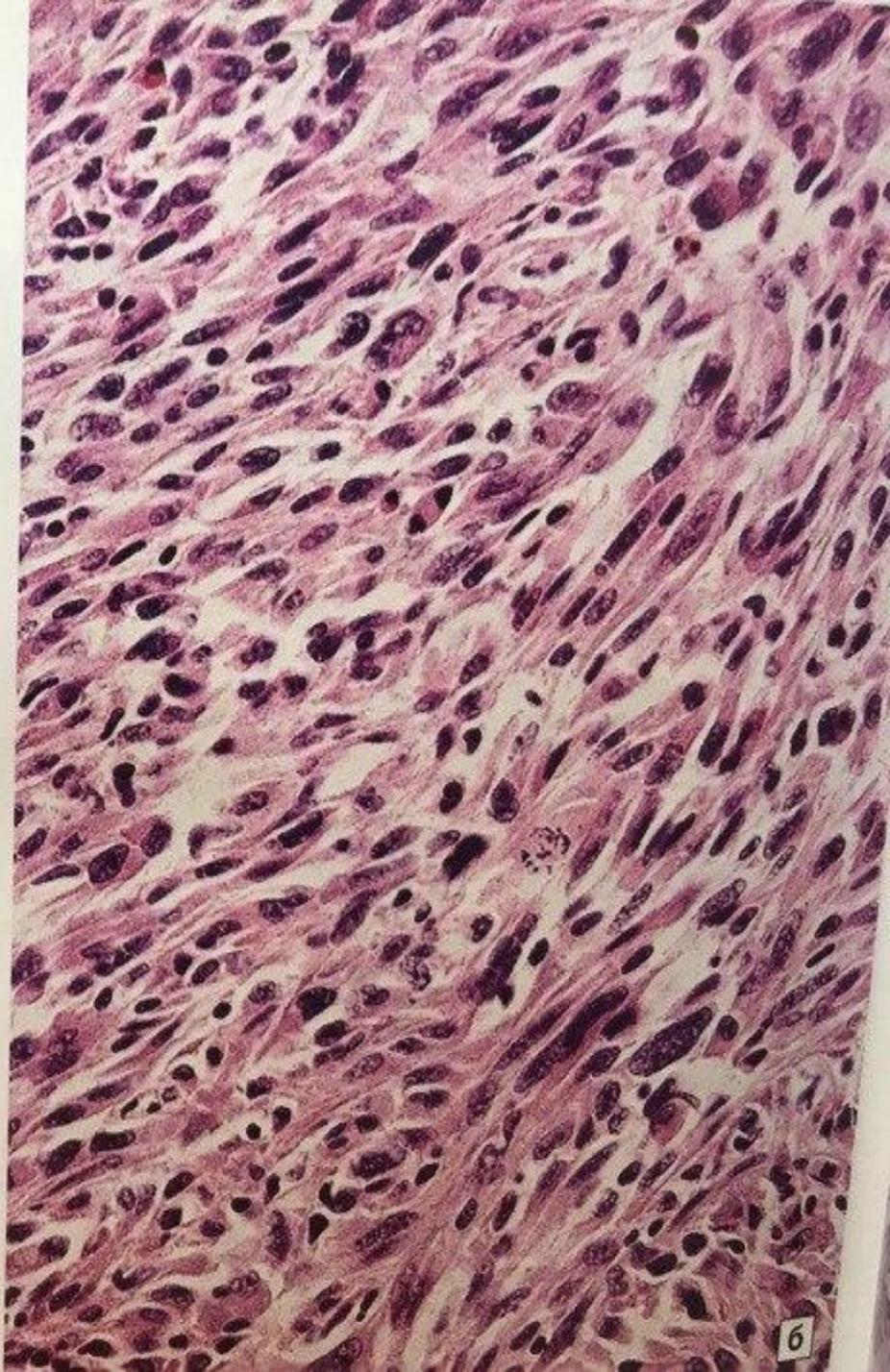
# Микроскопическое исследование

---

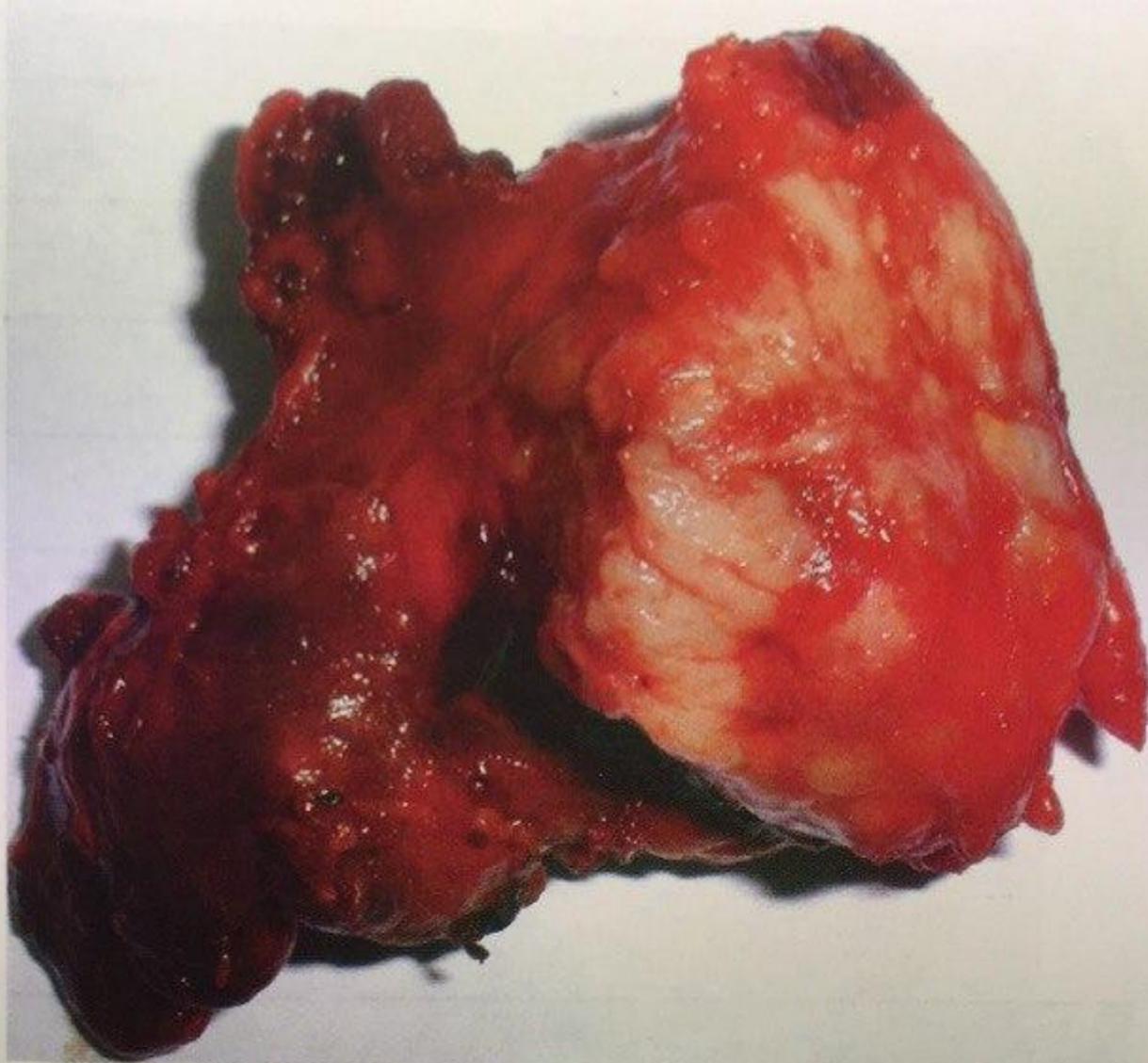
- Пунктат нередко разбавлен кровью.
- Выраженный атипизм клеток.
- Полиморфизм клеток и ядер.
- Участки некроза.



a



b



**Рис. 6.8.** Больная 72 лет. Недифференцированный рак щитовидной железы. Опухоль полностью замещает долю щитовидной железы, прорастает за пределы капсулы железы

# Метастазирование РЩЖ

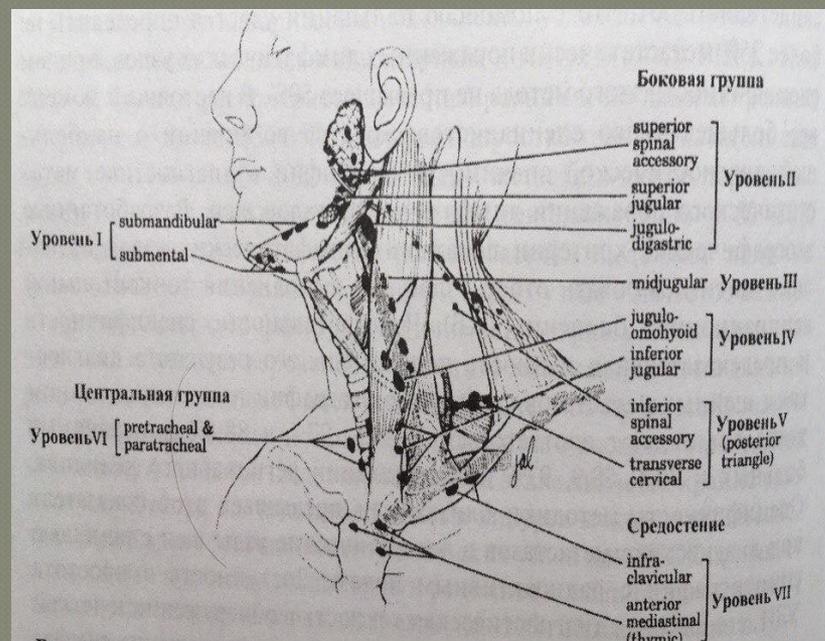
Регионарные лимфатические пути:

ПРЩЖ 60-70%.

ФРЩЖ 5-6%.

МРЩЖ 28%.

АРЩЖ 10%.

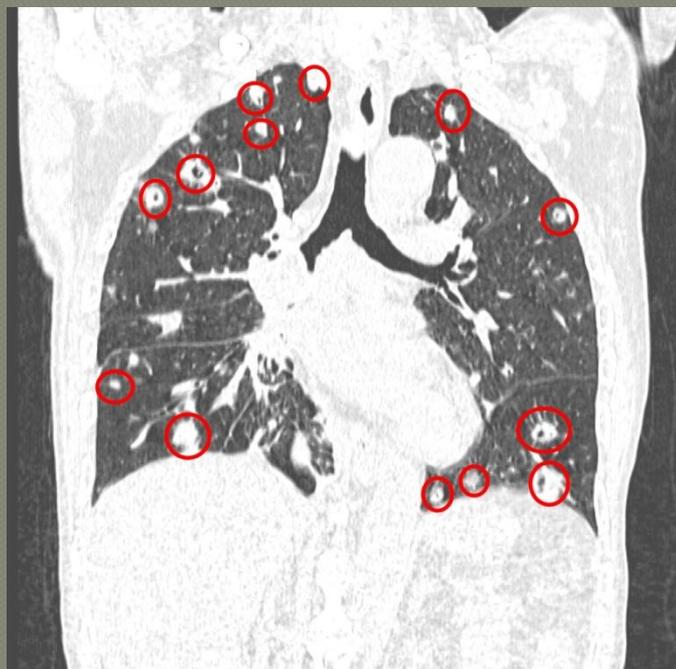


# Метастазирование РЦЖ

Отдаленные метастазы:

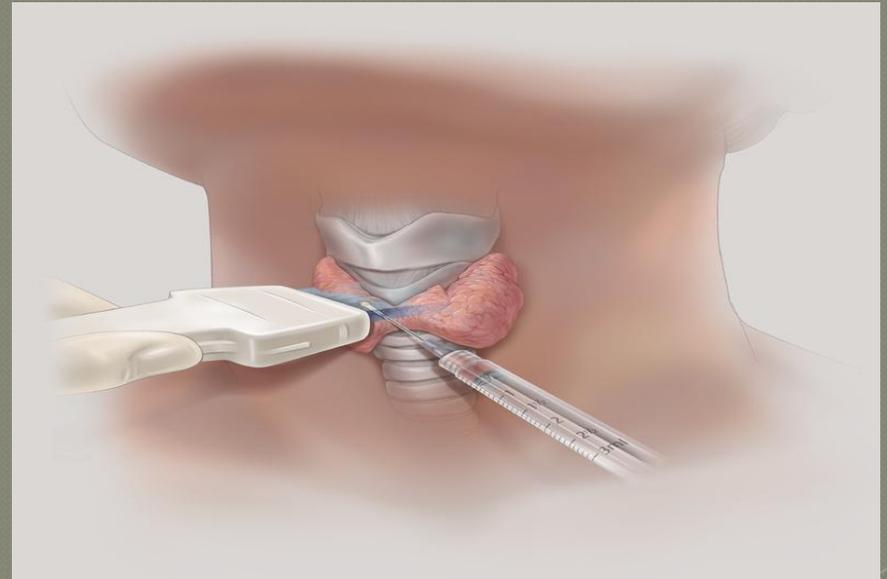
Легкие 4,4-14%

Кости 1-8%



# Диагностика РЩЖ

- Осмотр пациента.
- УЗИ.
- ТАБ.
- Рентгенодиагностика.
- Лабораторные исследования.



# Профилактика РЩЖ

---

- Следует избегать частого рентгенологического излучения.
- Избежание дефицита йода.

Спасибо за внимание!

