

# Современные подходы в диагностике солидных и кистозных новообразований поджелудочной железы на материале, полученном при тонкоигольной аспирационной биопсии

Воробьев С.Л. <sup>1</sup>, Тамазян Н.В. <sup>1</sup>, Василева О.Л. <sup>1</sup>, Костючек И.Н. <sup>1</sup>,  
Солоницын Е.Г. <sup>2,3</sup>, Лобач С.М. <sup>2</sup>

Национальный центр клинической морфологической диагностики<sup>1</sup>

Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова <sup>2</sup>

Медицинский факультет СПбГУ<sup>3</sup>



Санкт-Петербург

# Эпидемиологические данные

- В мире регистрируется 216,4 тыс. заболевших в год; 213,5 тыс. летальных исходов
- По данным National Cancer Institute на период 2008-2012 гг. заболеваемость злокачественными новообразованиями поджелудочной железы (ПЖ) составляет 12 человек на 100 000 населения
- 1,5 % мужчин и женщин заболеют злокачественной опухолью ПЖ в течение жизни
- В 2012 году в США зарегистрировано 45 702 больных опухолями ПЖ

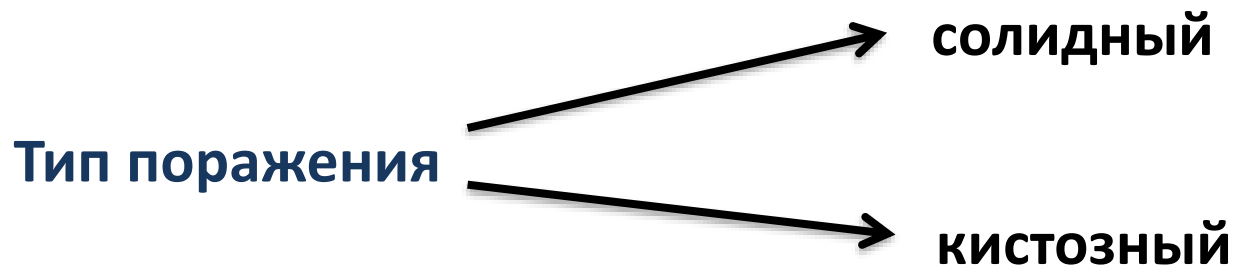


# Статистика Российской Федерации

- В России заболеваемость составляет 8,2 на 100 тыс. населения
- Средний возраст заболевших в России мужчин равен 64 годам, а женщин - 70 годам
- При этом пациенты, получившие хирургическую помощь по поводу операбельного заболевания имеют 5-летнюю выживаемость 20 %



# Клинические задачи при обследовании пациента с новообразованием ПЖ



# WHO classification of tumours of the pancreas, 2010

<b>Epithelial tumours</b>		Mixed acinar-ductal carcinoma	8552/3
<i>Benign</i>		Mixed acinar-neuroendocrine carcinoma	8154/3
Acinar cell cystadenoma	8551/0	Mixed acinar-neuroendocrine-ductal carcinoma	8154/3
Serous cystadenoma	8441/0*	Mixed ductal-neuroendocrine carcinoma	8154/3
<i>Premalignant lesions</i>		Mucinous cystic neoplasm with an associated invasive carcinoma	8470/3
Pancreatic intraepithelial neoplasia, grade 3 (PanIN-3)	8148/2	Pancreatoblastoma	8971/3
Intraductal papillary mucinous neoplasm with low- or intermediate-grade dysplasia	8453/0	Serous cystadenocarcinoma	8441/3
Intraductal papillary mucinous neoplasm with high-grade dysplasia	8453/2	Solid-pseudopapillary neoplasm	8452/3
Intraductal tubulopapillary neoplasm	8503/2*	<i>Neuroendocrine neoplasms<sup>†</sup></i>	
Mucinous cystic neoplasm with low- or intermediate-grade dysplasia	8470/0	Pancreatic neuroendocrine microadenoma	8150/0
Mucinous cystic neoplasm with high-grade dysplasia	8470/2	Neuroendocrine tumour (NET)	
<i>Malignant</i>		Nonfunctional pancreatic NET, G1, G2	8150/3
Ductal adenocarcinoma	8500/3	NET G1	8240/3
Adenosquamous carcinoma	8560/3	NET G2	8249/3
Colloid carcinoma (mucinous noncystic carcinoma)	8480/3	Neuroendocrine carcinoma (NEC)	8246/3
Hepatoid carcinoma	8576/3	Large cell NEC	8013/3
Medullary carcinoma	8510/3	Small cell NEC	8041/3
Signet ring cell carcinoma	8490/3	EC cell, serotonin-producing NET (carcinoid)	8241/3
Undifferentiated carcinoma	8020/3	Gastrinoma	8153/3
Undifferentiated carcinoma with osteoclast-like giant cells	8035/3	Glucagonoma	8152/3
Acinar cell carcinoma	8550/3	Insulinoma	8151/3
Acinar cell cystadenocarcinoma	8551/3	Somatostatinoma	8156/3
Intraductal papillary mucinous neoplasm with an associated invasive carcinoma	8453/3	VIPoma	8155/3
		<b>Mature teratoma</b>	9080/0
		<b>Mesenchymal tumours</b>	
		<b>Lymphomas</b>	
		<b>Secondary tumours</b>	

# Протоковая карцинома ПЖ, инструментальные методы

- Чувствительность КТ 76-92%

Bluemke D.A. Radiology, 1995, Ishikawa T., 1997  
Radiology, Schima W., AJR, 2002

- Чувствительность МСКТ 86%

- Чувствительность EUS 98%

DeWitt., Ann.Intern.Med., 2004.

- КТ обладает наиболее высокой специфичностью в диагностике и стадировании панкреатической аденокарциномы

Schima W., Pancreatic adenocarcinoma, Radiology, 2007



# EUS-FNA

Относительно безопасный и наиболее эффективный способ получения материала для морфологического исследования из труднодоступных органов и образований через стенку полых органов желудочно-кишечного тракта



# Целевые направления EUS-FNA

## выбор метода лечения

- Оперативное лечение – аденокарциномы (менее 2,0 - 4,0 см) и NET  $\geq 2$  см или MEN-1-ассоциированные NET
- Химиотерапия и таргетная терапия – метастатическое поражения, лимфопролиферативные заболевания и неоперабельные карциномы
- Наблюдение или профилактическое хирургическое лечение – кистозные новообразования и NET  $\leq 2$  см





# Алгоритм морфологического исследования

- Традиционная цитология с окраской азуровыми красителями
- Жидкостная цитология с окраской по Папаниколау (second step; в большей степени применима для браш-биопсий и исследования содержимого кистозных образований)
- Cell-блок + гистология
- Иммуногистохимия
- Иммуноцитохимия (при невозможности изготовить cell-блок)

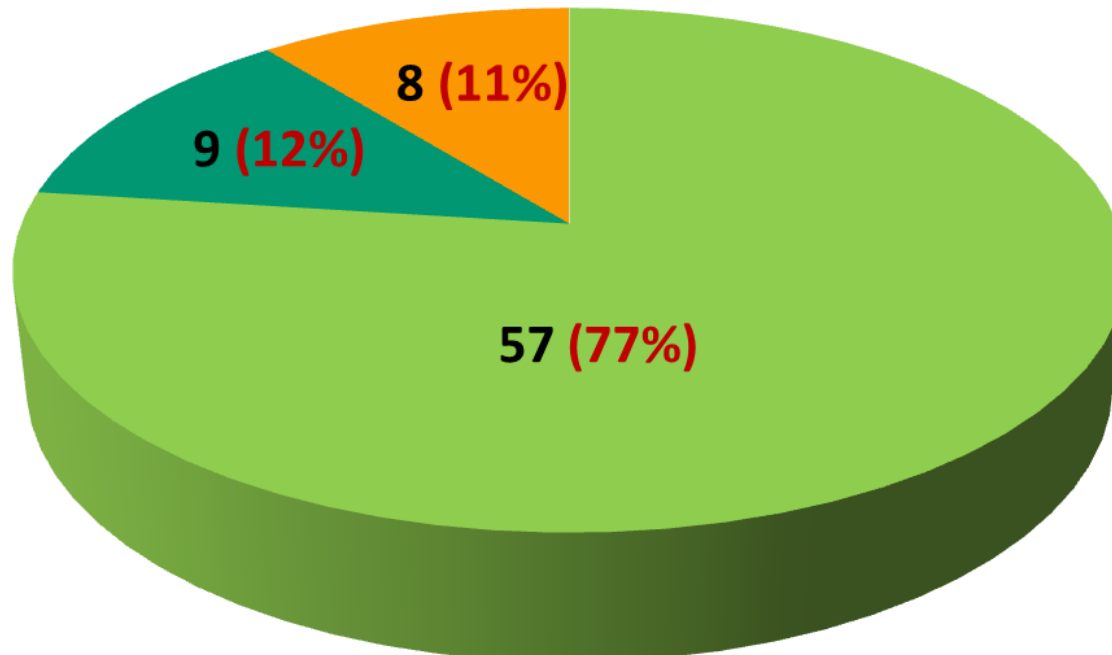
**Комплекс методов vs цитология**

**95% vs 50%**

**информативность EUS-FNA**



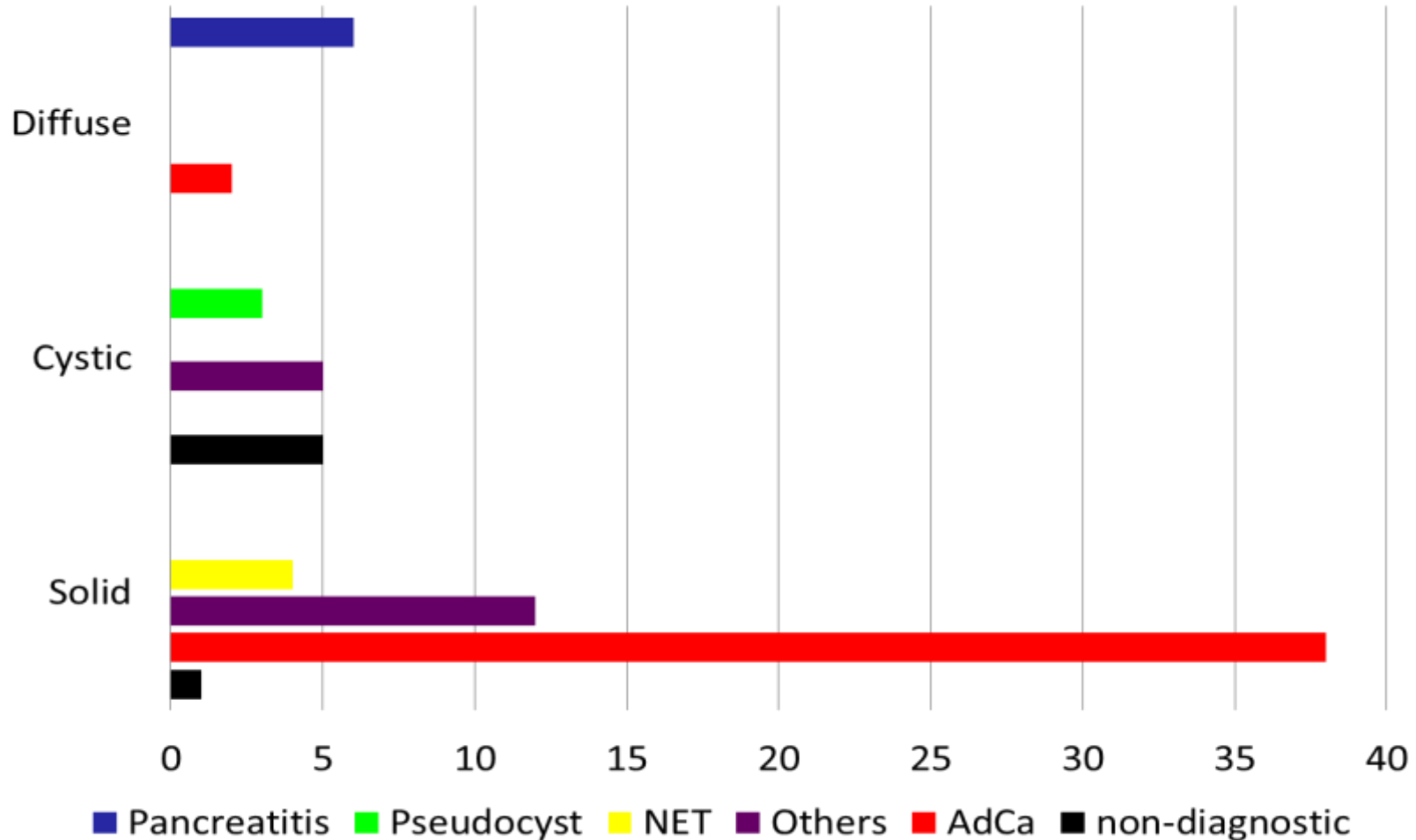
# EUS-визуализация изменений поджелудочной железы (n=74)



■ Solid lesions   ■ Cystic lesions   ■ Diffuse changes



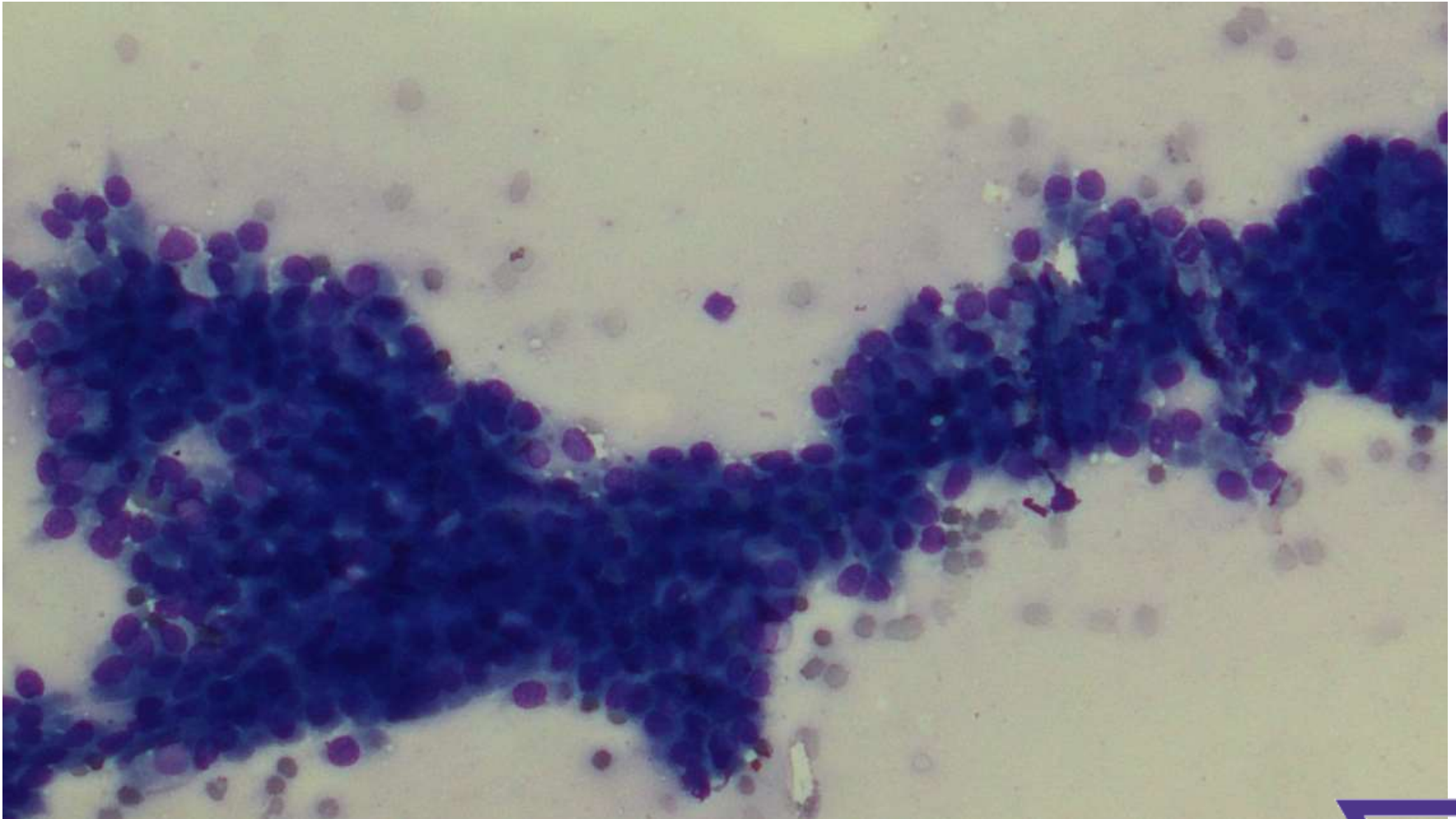
# Изменения поджелудочной железы на материале ЭУС-ТАБ



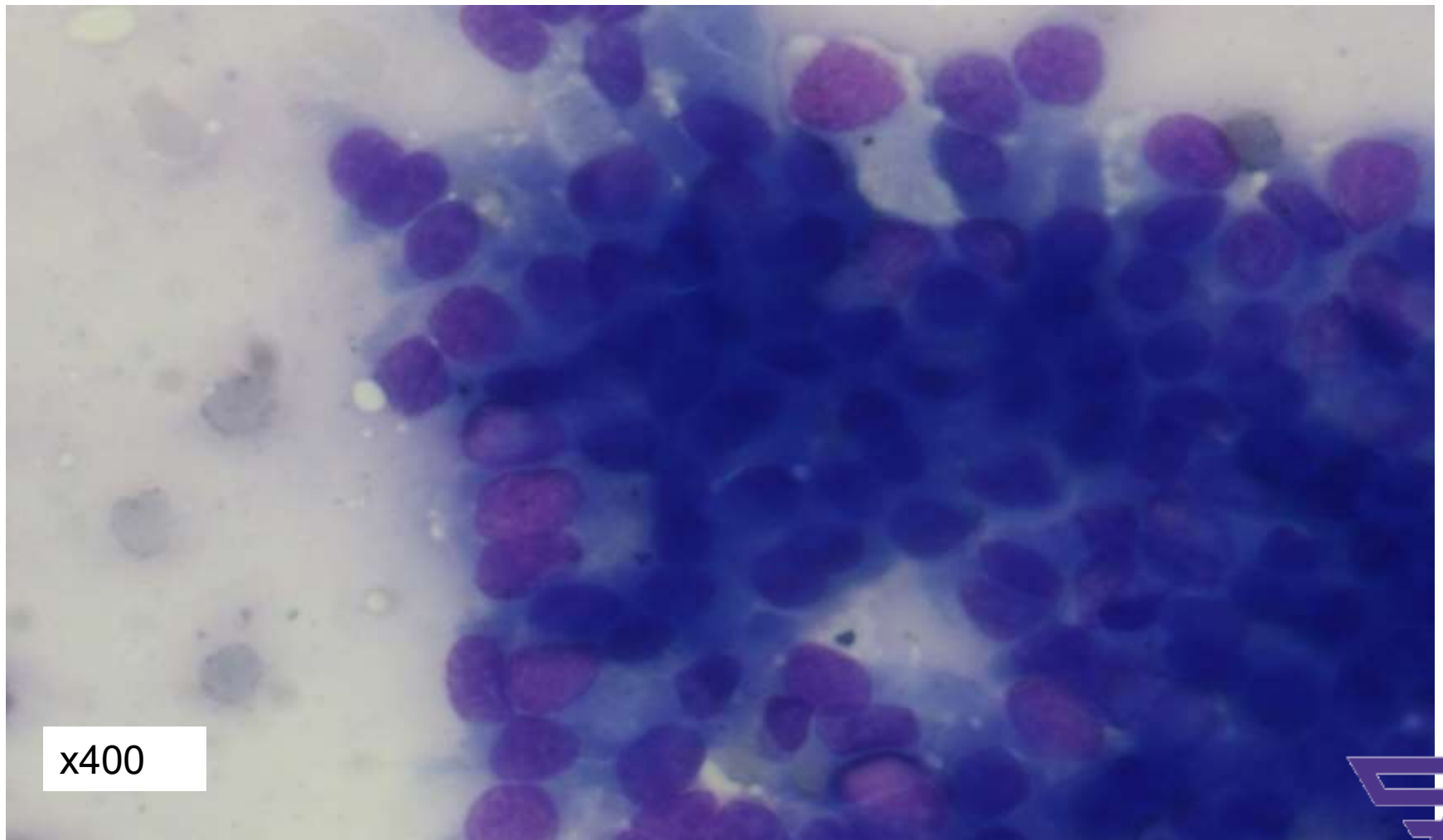
Others – IPMN, MCN, SCN, SPN



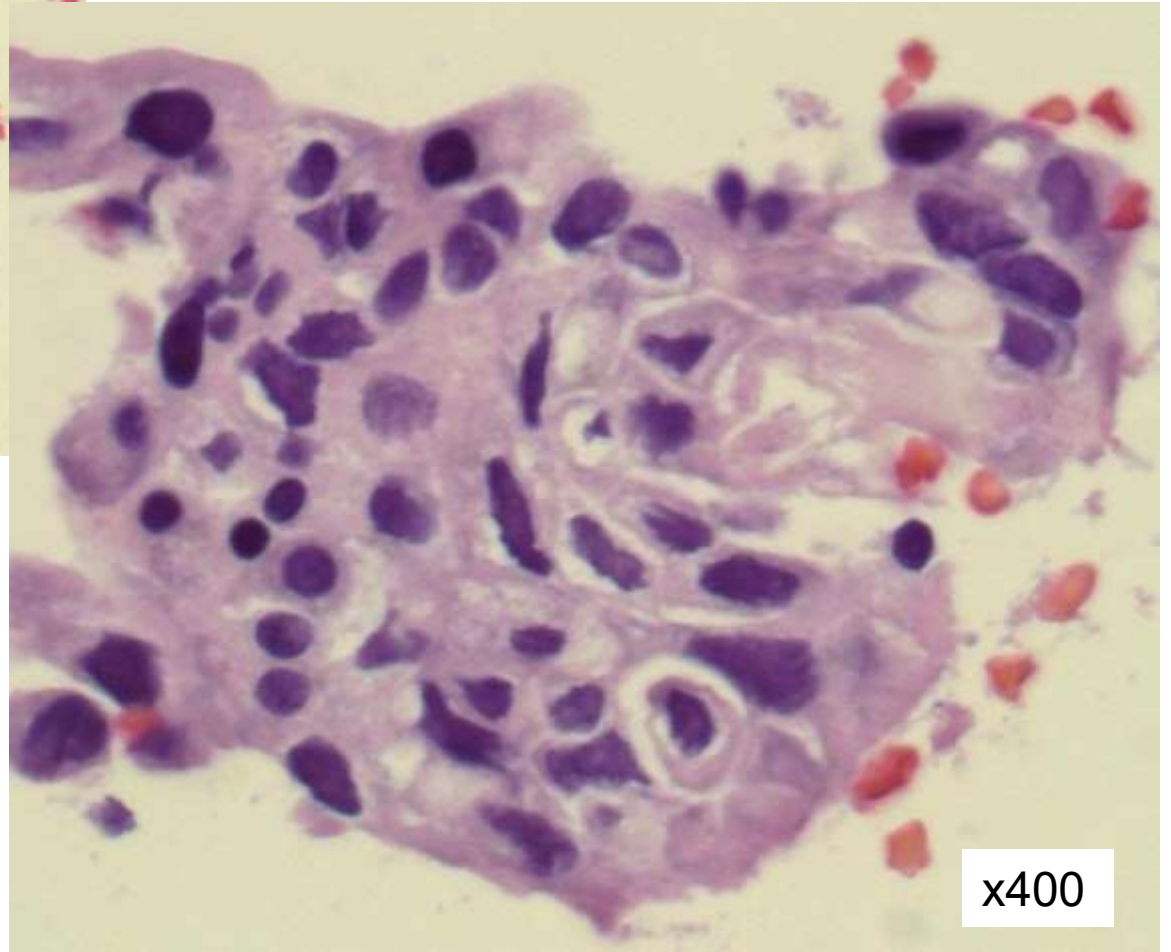
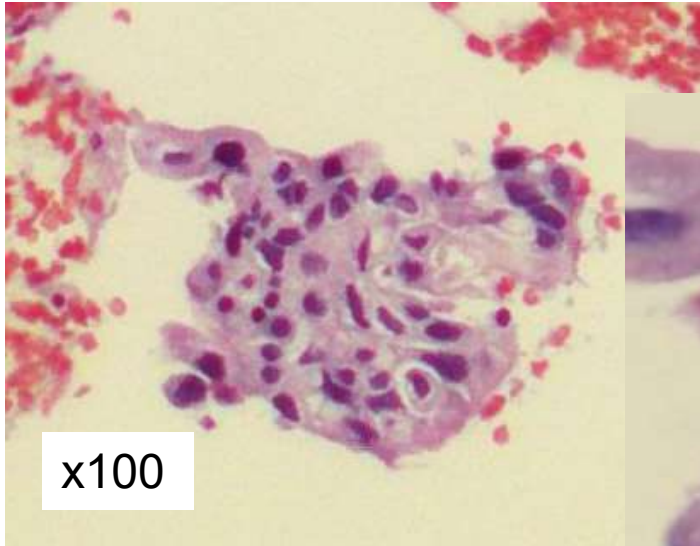
# Протоковая аденокарцинома, x100



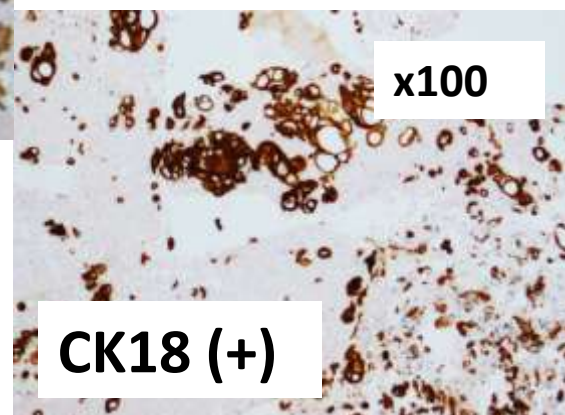
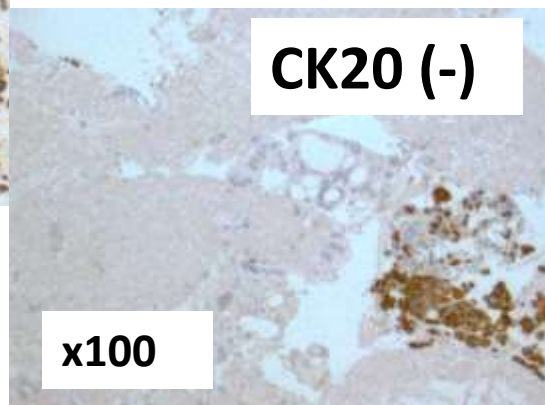
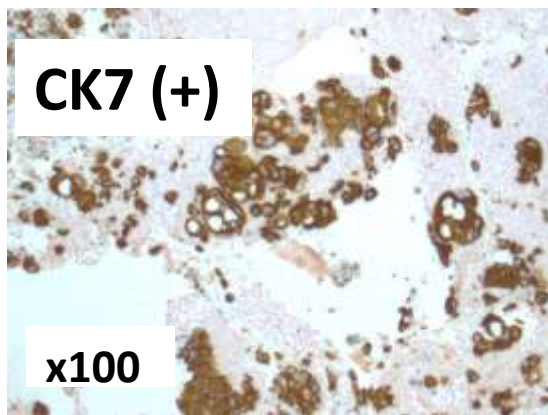
# Протоковая аденокарцинома, x400



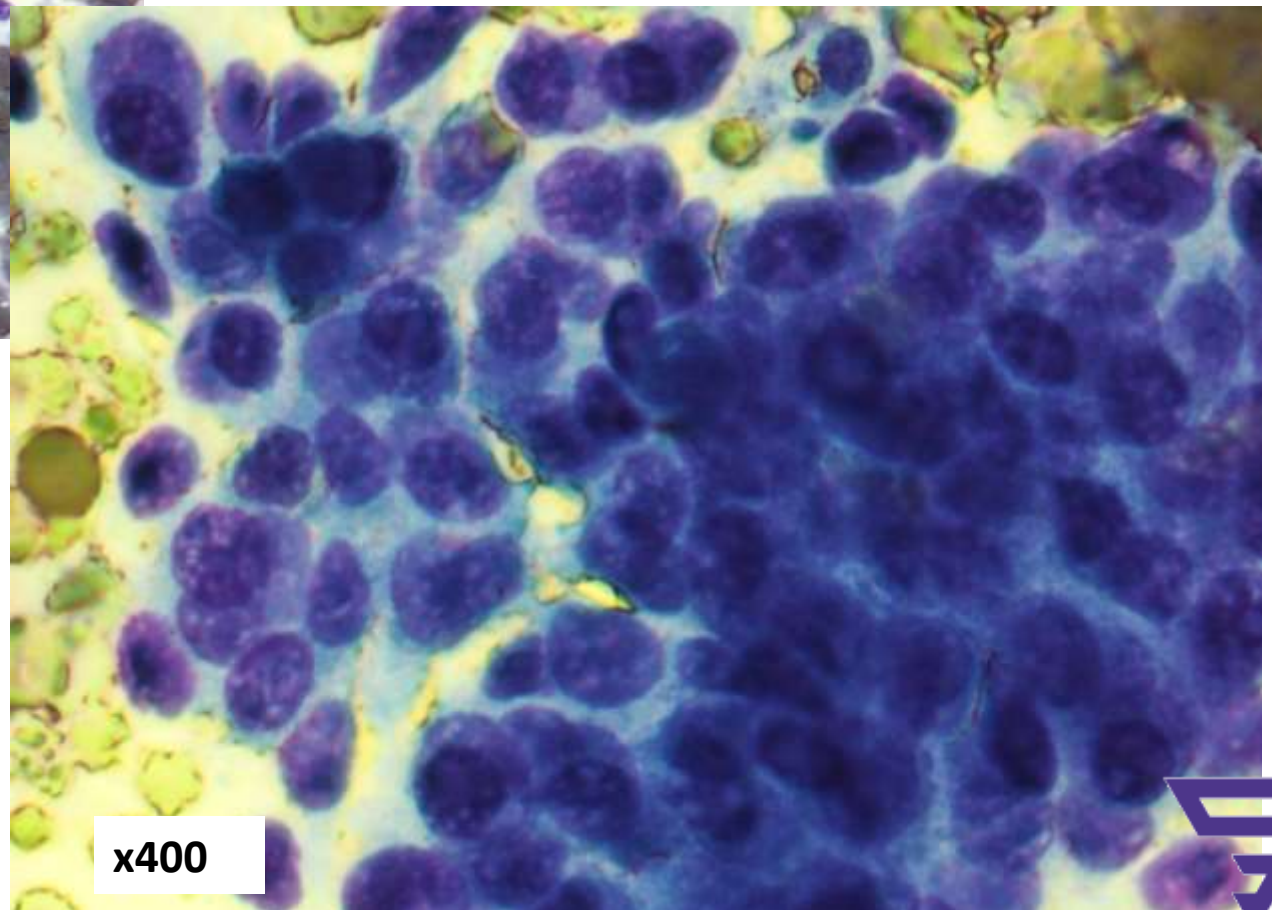
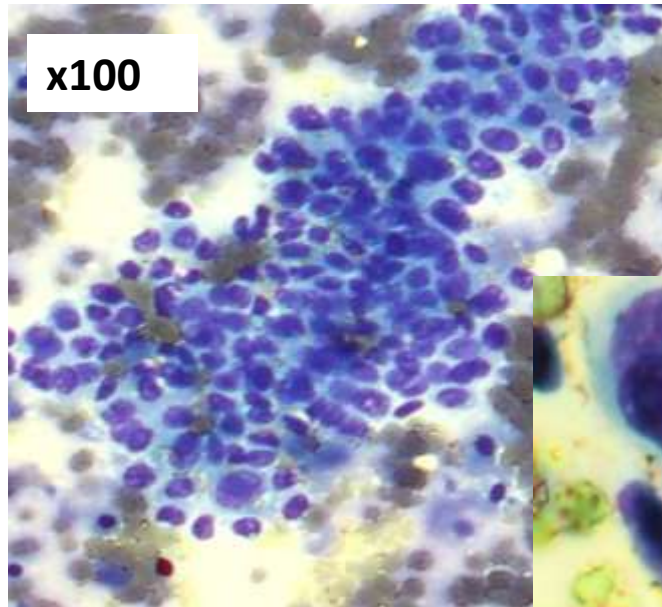
# Клеточный блок: протоковая аденокарцинома



# ИГХ: протоковая аденокарцинома

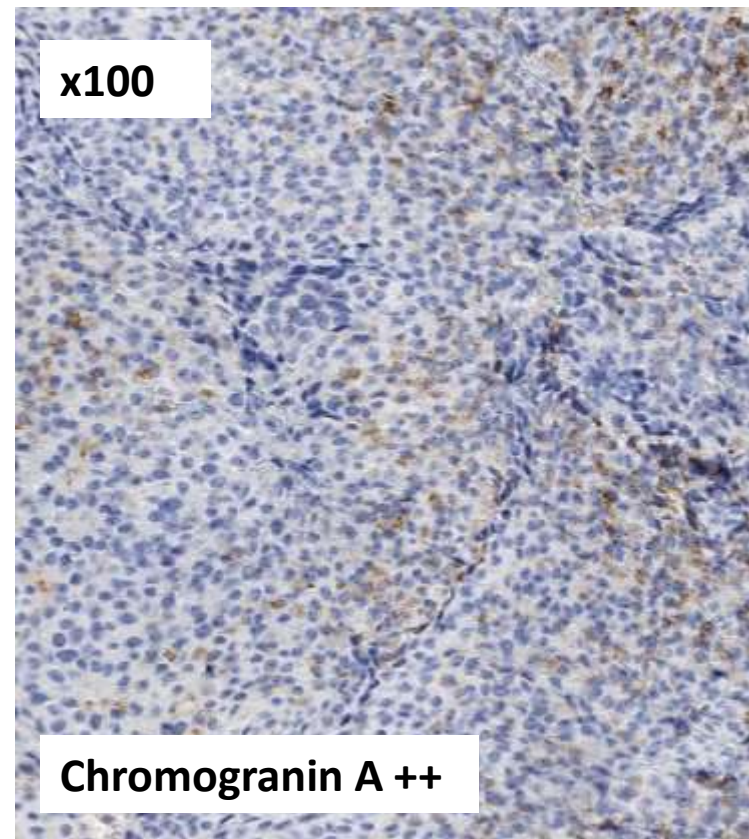
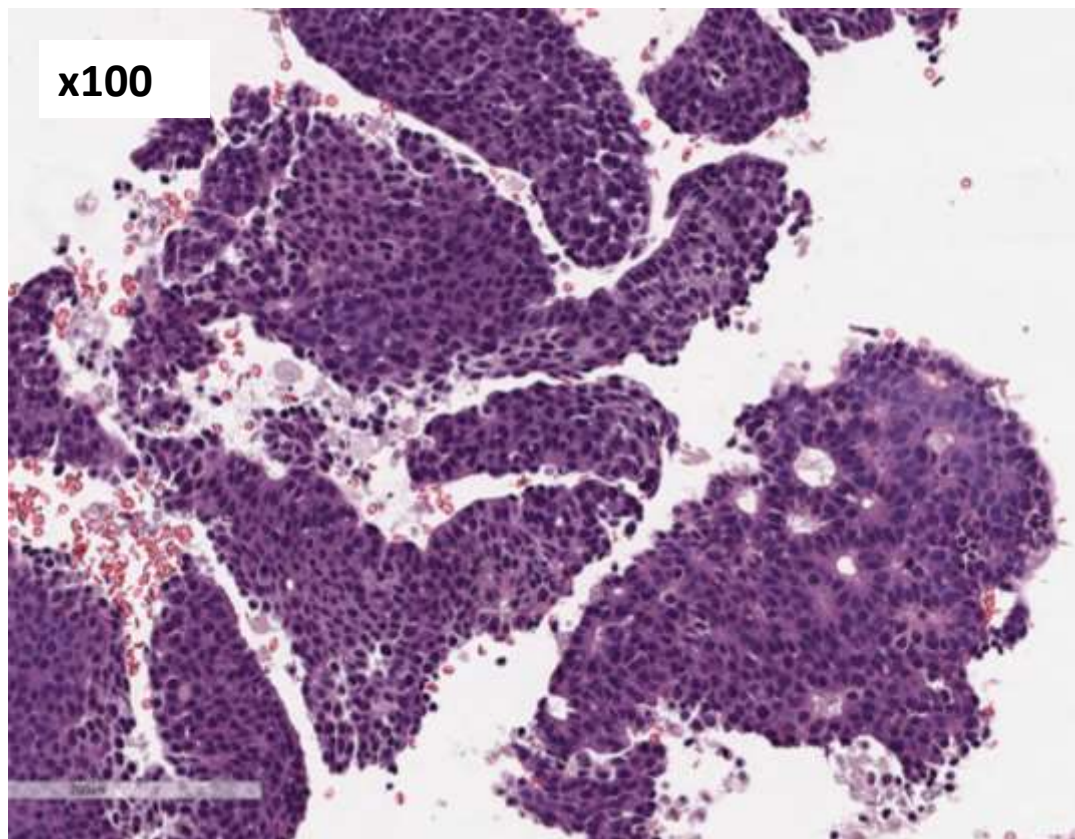


# Нейроэндокринная опухоль



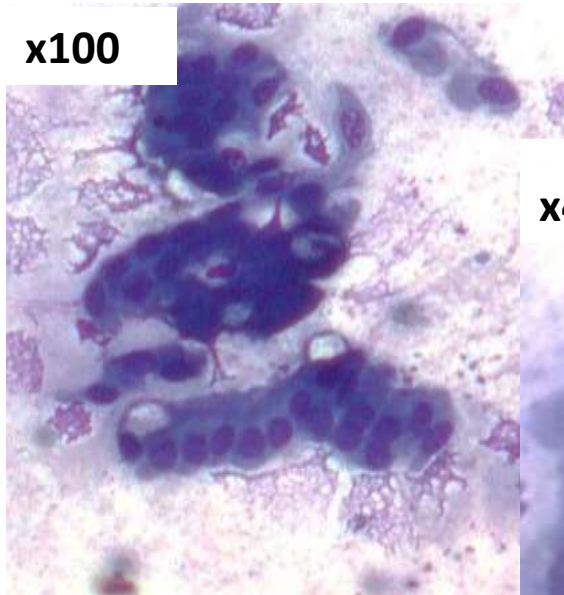


# Клеточный блок+ИГХ: нейроэндокринная опухоль

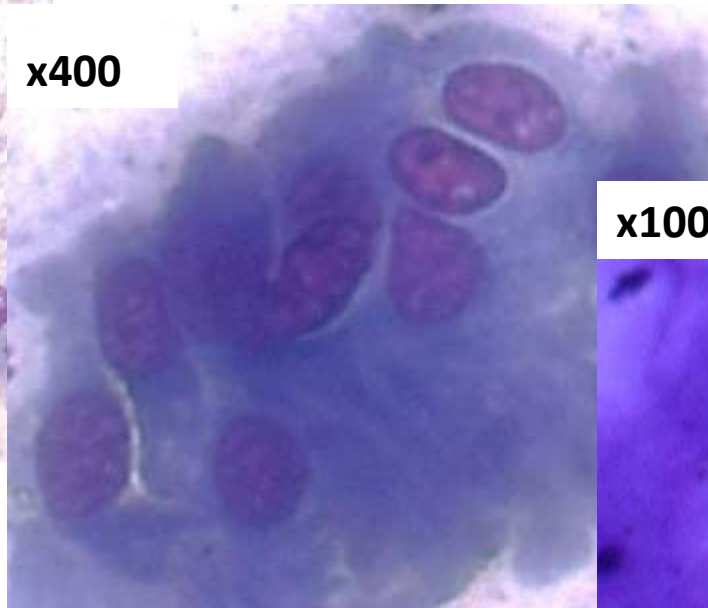


# Внутрипротоковая папиллярная муцинозная неоплазия (IPMN)

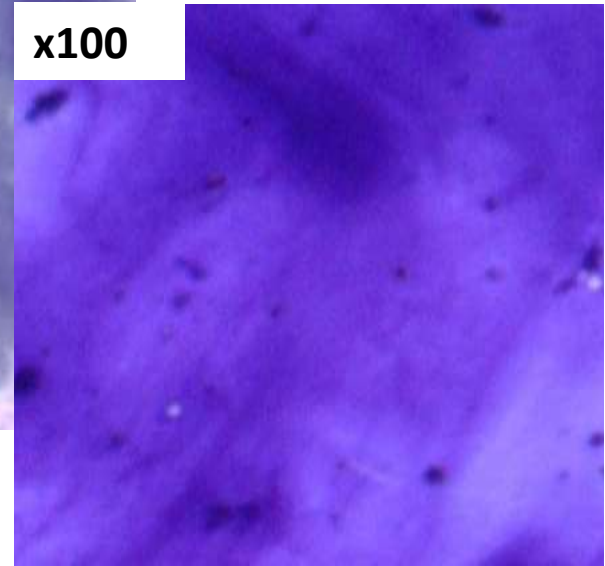
x100



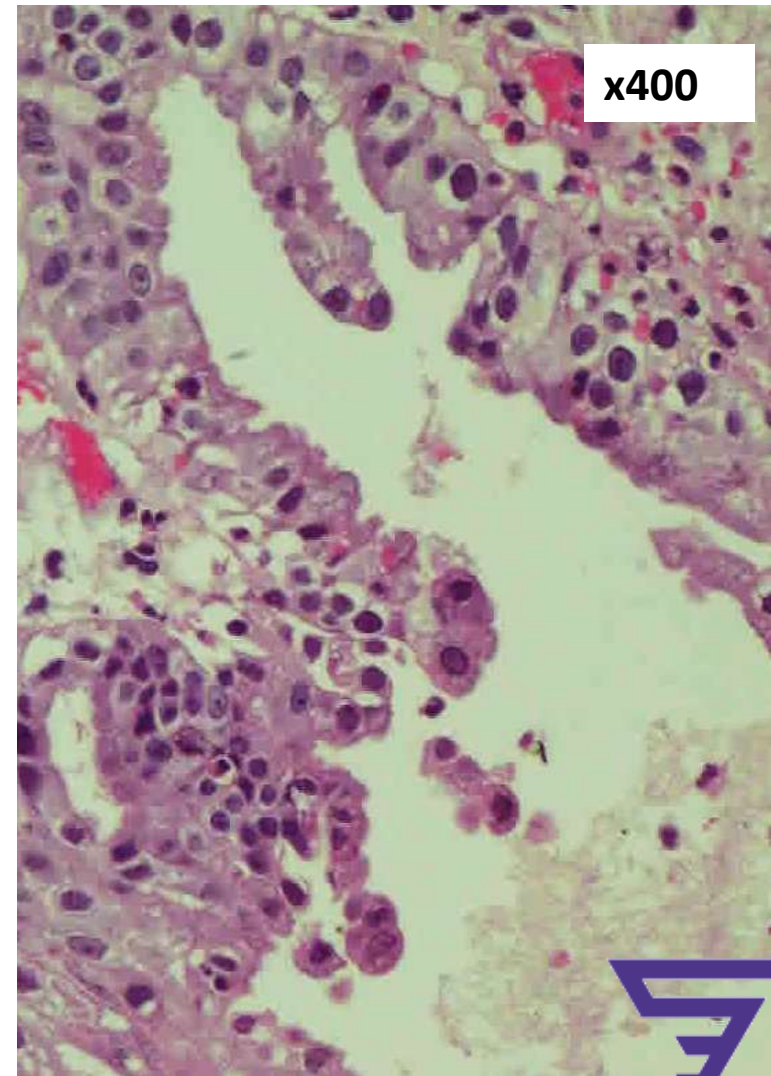
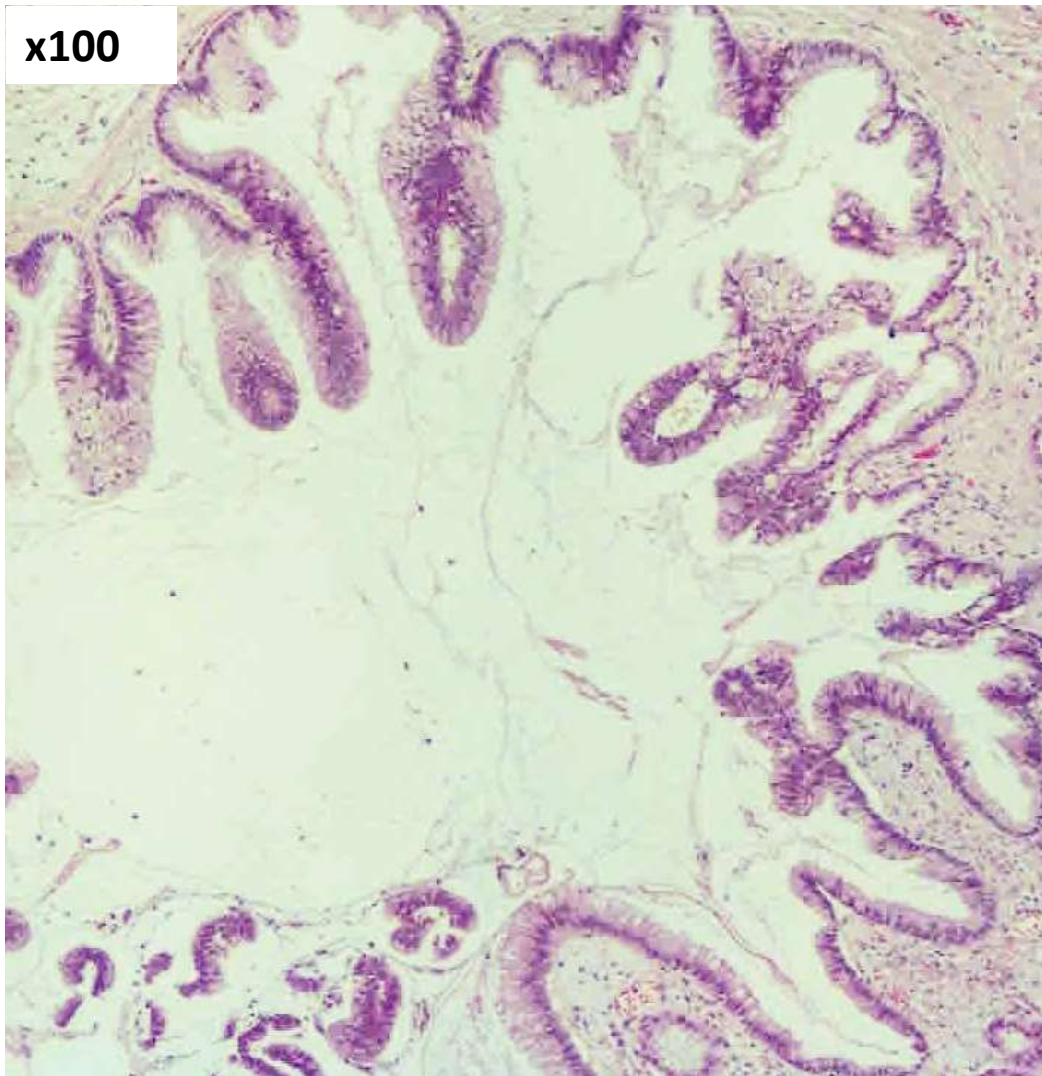
x400



x100



# Внутрипротоковая папиллярная муцинозная неоплазия (IPMN)



Спасибо за внимание!

