



МОСКОВСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ИМЕНИ А.С. ЛОГИНОВА

Цитологическая диагностика опухолей гепатопанкреатобилиарной области

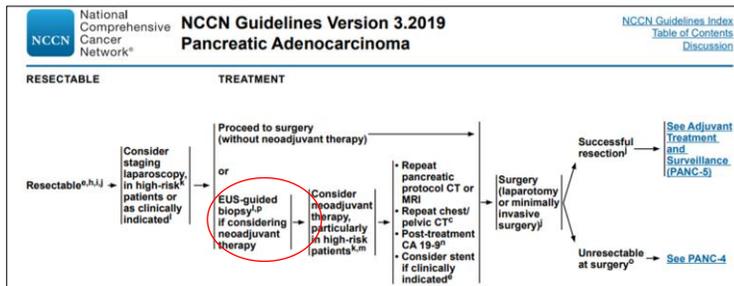
ГБУЗ МКНЦ им. А.С. Логинова ДЗМ
Заведующая отделом клинических и научных лабораторных исследований
к.м.н. Носкова К.К.

Конференция «опухоли ЖКТ» 3 декабря 2021года



Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknc.ru

Актуальность



Клинические рекомендации – Рак поджелудочной железы – 2021-2022-2023 (04.06.2021) – Утверждены Минздравом РФ

Клинические рекомендации – Рак поджелудочной железы – 2021-2022-2023 (04.06.2021) – Утверждены Минздравом РФ



Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknc.ru

Цитологическая верификация

- ✓ Сложный доступ к образованию (например, в крючковидном отростке)
- ✓ Высокий риск осложнений
- ✓ Кистозные неоплазии
- ✓ Браш-биопсии протоков
- ✓ Пациенты с наличием металлического стента
- ✓ Полученный материал непригоден для гистологического исследования (фрагментирован или малое количество)



Поджелудочная железа
(ICD-0-3 C25.0-3)
Правила классификации

«Классификацию применяют только к карциномам экзокринной части поджелудочной железы и/или низкодифференцированным нейроэндокринным карциномам.
Нужна гистологическая или цитологическая верификация новообразования»



Московский
онкологический
научный центр

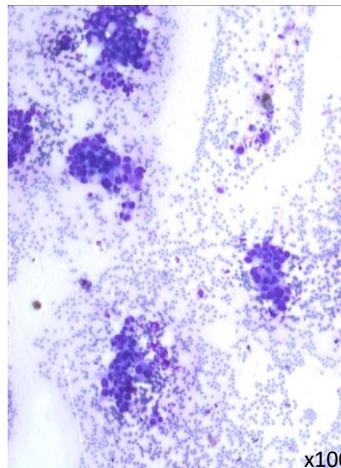
Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknic.ru

ЭУС ТИП солидного новообразования

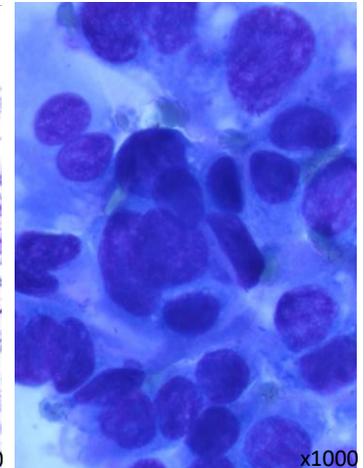
Ж., 64 года

Опухоль головки поджелудочной железы с распространением на гастродуоденальную и панкреатодуоденальную артерии

Заключение: Цитологическая картина аденокарциномы. Рпнс 6



x100



x1000

ОНКОКОНСИЛИУМ Учитывая цитологический тип опухоли, распространенность заболевания, статус ECOG 1 на 1 этапе рекомендовано проведение противоопухолевого лекарственного лечения



Московский
онкологический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknic.ru

Категории цитологических заключений панкреатобилиарной патологии (PSC)

I	Недиагностическая	
II	Доброкачественная	<input type="checkbox"/> Нормальная ткань поджелудочной железы (в соответствии с клинической картиной) <input type="checkbox"/> Острый панкреатит <input type="checkbox"/> Хронический панкреатит <input type="checkbox"/> Аутоиммунный панкреатит <input type="checkbox"/> Псевдокиста <input type="checkbox"/> Лимфоэпителиальная киста <input type="checkbox"/> Селезенка /Добавочная доля
III	Атипия неопределенного значения	
IV	Неопластические	Доброкачественная: <input type="checkbox"/> Серозная цистаденома <input type="checkbox"/> Нейроэндокринная микроаденома <input type="checkbox"/> Лимфангиома Прочие <input type="checkbox"/> Высокодифференцированная нейроэндокринная опухоль <input type="checkbox"/> ВПМО (все степени дисплазии) <input type="checkbox"/> Муцинозная цистаденома (все степени дисплазии) <input type="checkbox"/> Солидная псевдопапиллярная опухоль
V	Подозрение на злокачественное новообразование	
VI	Злокачественное новообразование	<input type="checkbox"/> Протоковая аденокарцинома (все варианты) <input type="checkbox"/> Холангиокарцинома <input type="checkbox"/> Ацинарноклеточная карцинома <input type="checkbox"/> Низкодифференцированная (мелко или крупноклеточная) нейроэндокринная карцинома <input type="checkbox"/> Панкреатобластома <input type="checkbox"/> Лимфома <input type="checkbox"/> Метастатическое поражение

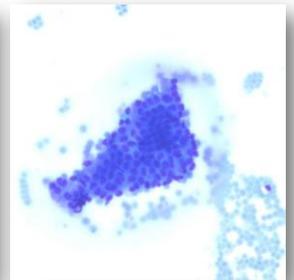
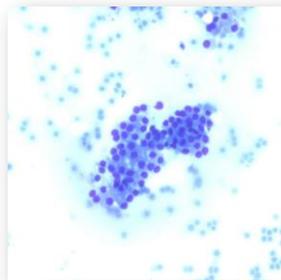
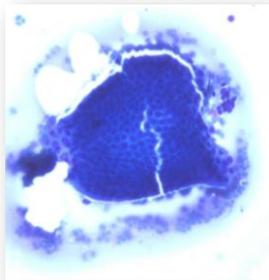


Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mkc.ru

Pitman MB, Centeno BA, Ali SZ, et al. Standardized terminology and nomenclature for pancreatobiliary cytology: the Papanicolaou Society of Cytopathology guidelines. *Diagn Cytopathol.* 2014;42(4):338-350. doi:10.1002/dc.23092

Отсутствие клеток опухоли в пунктате



Отрицательный результат биопсии при положительных данных лучевого исследования - повод для повторных процедур, пока не будет получен диагностически значимый материал.

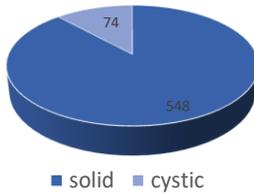


Московский
клинический
научный центр

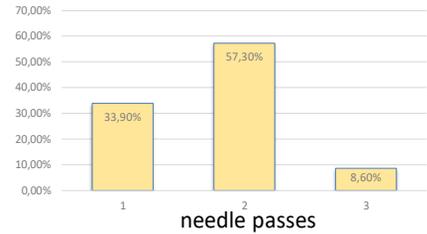
Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mkc.ru

Rapid On Site Evaluation

EUS FNA n622



EUS FNA с 2016 year

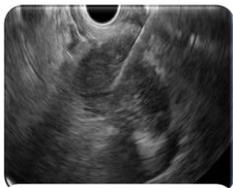


- Increase diagnostic accuracy by 22%
- 33.9% puncture cases ending on the first approach were
- Minimized to uninformative studies and uncertain answers



Entuziaelov shosse 86, Moscow, Russia, 111123
Tel: +7 495 304 30 35
www.mkcsc.ru

Этапы тонкоигольной пункции поджелудочной железы

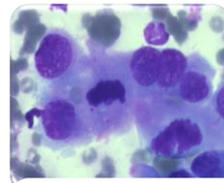


Эндосонограмма в момент проведения тонкоигольной пункции новообразования крючка поджелудочной железы.

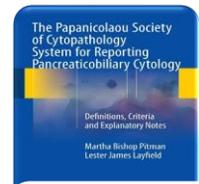


Приготовление и окраска материала

- Мазок
- Жидкостная цитология
- Клеточный блок



Цитологическое исследование пунктата
100x окр. Diff/Quick

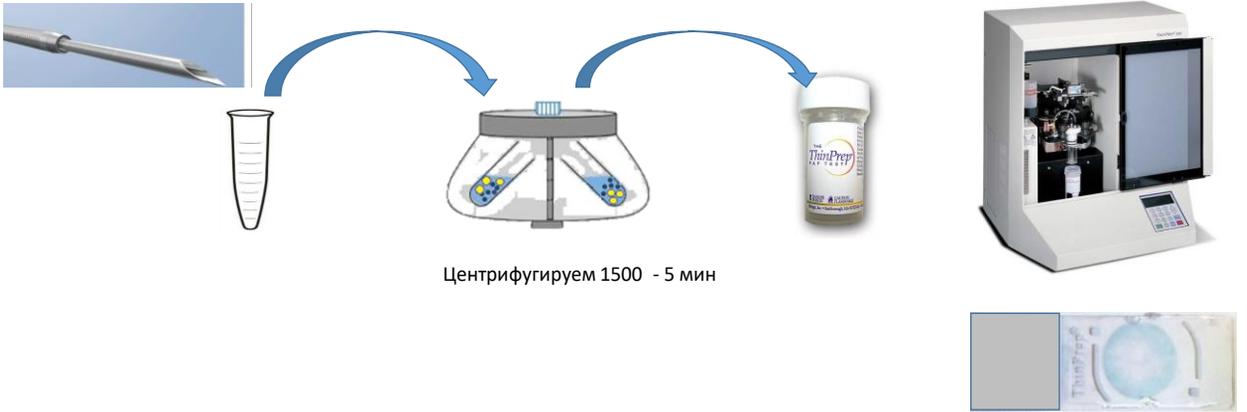


Заключение:
Цитологическая картина аденокарциномы.
Panc VI



Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mkcsc.ru

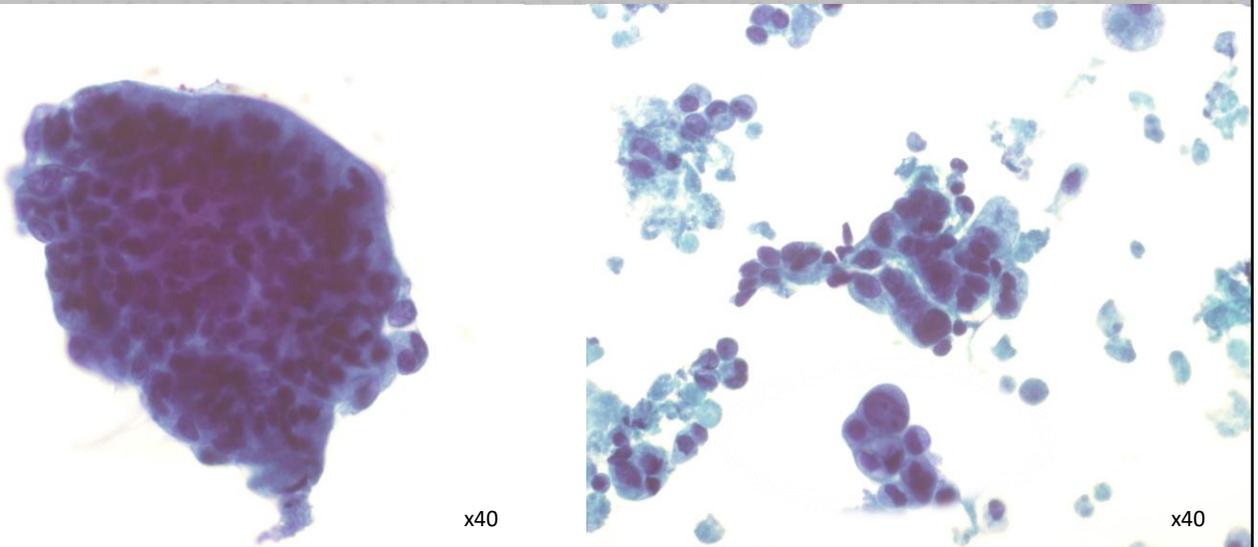
Алгоритм приготовления жидкостного препарата



Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknsc.ru

АК ПЖ ЭУС ТИП Ракс 6

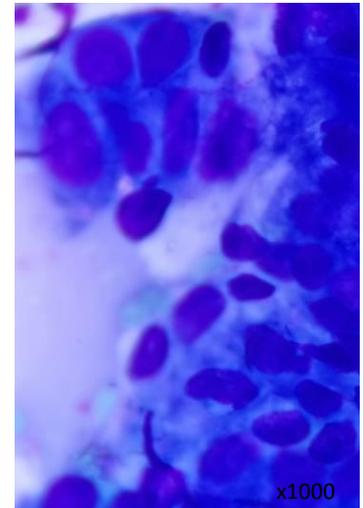
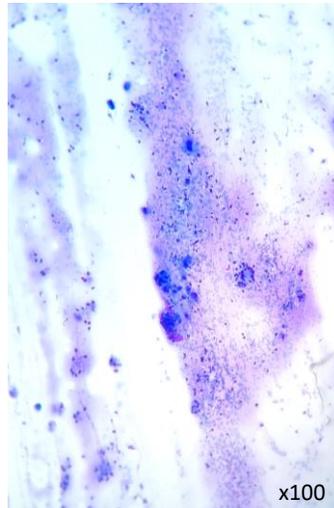


Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknsc.ru

Браш-биопсия стриктуры области конfluence желчных протоков

Ж, 63 года ЧЧХС переднего, заднего сектора.
 Рак внепеченочных желчных протоков
 сT3N1M0. тип 3b Bismuth-Corlett.
 (цитологически аденокарцинома)
 Учитывая цитологический тип опухоли,
 распространенность заболевания
 рекомендовано проведение
 противоопухолевого лекарственного лечения



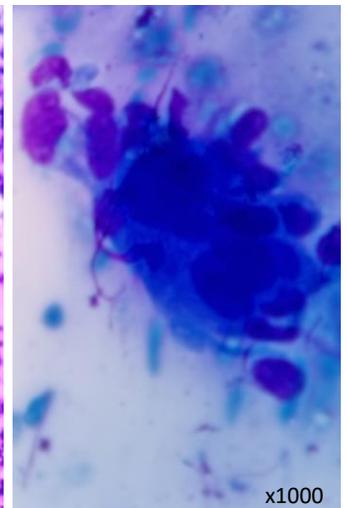
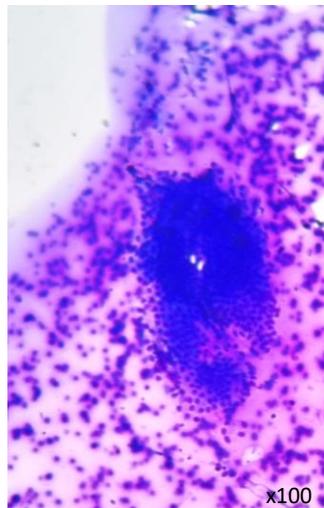
Entuziaslov shosse 86, Moscow, Russia, 111123
 Tel: +7 495 304 30 35
 www.mknc.ru

Браш-биопсия конfluence желчных протоков

М, 59 лет
 г: Мелкие деформированные фрагменты фиброзной и
 гладкомышечной ткани с очаговой лимфоидной
 инфильтрацией с примесью нейтрофилов, наличием
 единичных эпителиальных клеток с признаками
 умеренной дисплазии.

ц: Аденокарцинома

Левосторонняя гемигепатэктомия+S1 печени,
 резекция внепеченочных желчных протоков: Опухоль
 внепеченочных желчных протоков имеет строение
 тубулярной аденокарциномы, выполненной клетками
 панкреатобилиарного типа



Entuziaslov shosse 86, Moscow, Russia, 111123
 Tel: +7 495 304 30 35
 www.mknc.ru

Опухолевые кистозные образования (Panс4)

Категории цитологических заключений панкреатобилиарной патологии (PSC)

IV Опухолевые образования

Доброкачественные (Bening)

- Серозная цистаденома
- Нейроэндокринная микроаденома
- Лимфангиома

Другие (Other)

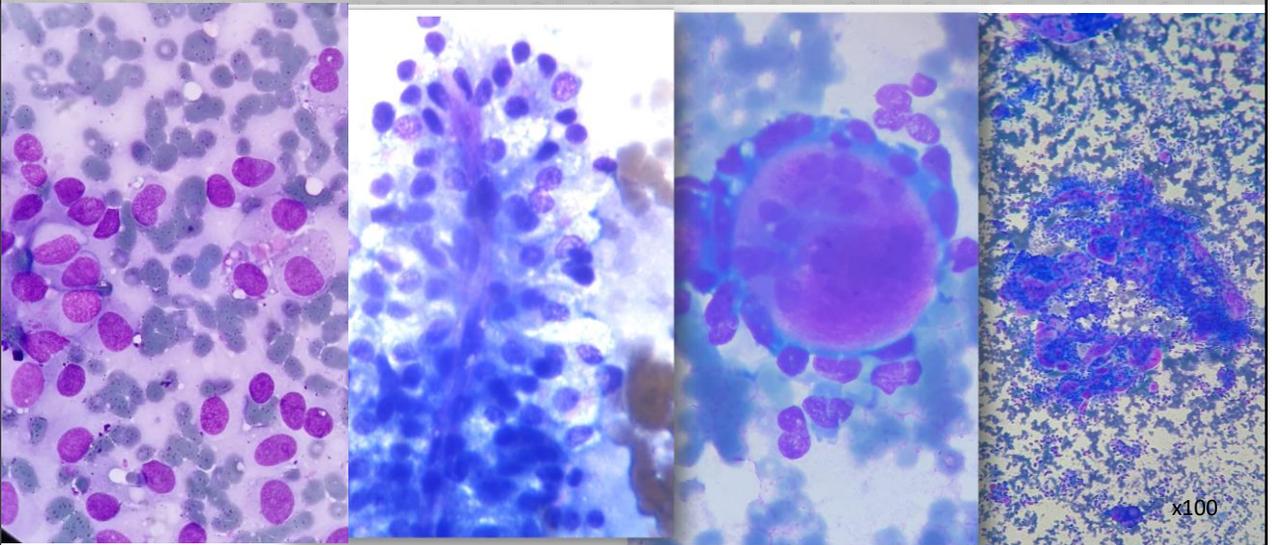
- Высокодифференцированная нейроэндокринная опухоль
- ВПМО (все степени дисплазии)
- Муцинозная цистаденома (все степени дисплазии)
- Солидная псевдопапиллярная опухоль



Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mkc.ru

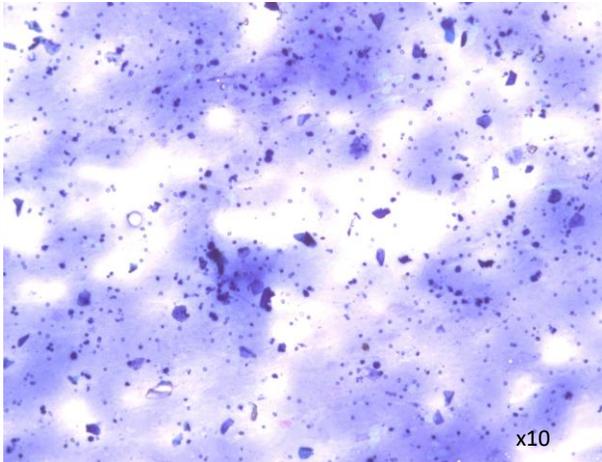
Солидная псевдопапиллярная опухоль



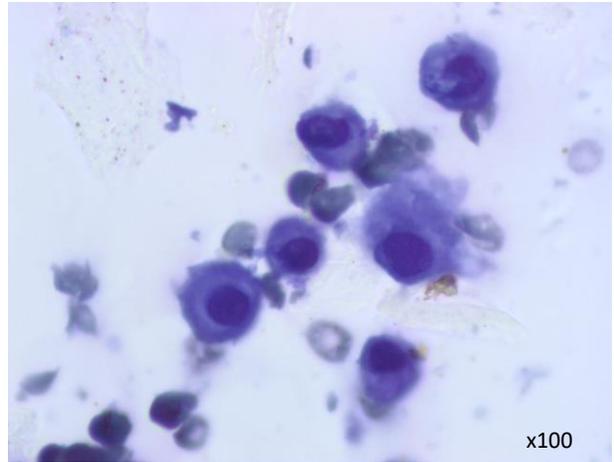
Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mkc.ru

Содержимое муцинозной кистозной неоплазии



x10



x100



Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknk.ru

Рекомендуемые дополнительные исследования для диагностики кистозных неоплазий поджелудочной железы Utilization of ancillary studies in the cytologic diagnosis of biliary and pancreatic lesions: The Papanicolaou Society of Cytopathology Guidelines Lester J. Layfield, MD*, Hormoz Ehya, MD1, Armando C. Fille, MD2, Ralph H. Hruban, MD3, Nirag Jhala, MD4, Loren Joseph, MD5, Philippe Vielh, MD, PhD6, Martha B. Pitman, MD7

Маркер	цель	Диагностические признаки	применение
Муцин (Альциановый синий pH2,5, Муцинкармин)	Диф/дз между муцинозной и немучинозной опухолью	Позитивное окрашивание	Диагностически значимый в ЭУС КОНТАМИНАЦИЯ
Амилаза кистозной жидкости	Диф/дз между постнекротической кистой и серозной цистаденомой	Уровень амилазы более 1000Ед/л но < 250 Ед/л характерен для постнекротической кисты Уровень амилазы <1000 Ед/л характерен для серозной цистаденомы IPMN вариательно, может быть высокий уровень	Значимый для дифференциальной диагностики постнекротических кист
РЭА кистозной жидкости	Идентификация муцинозных образований	Уровень РЭА более 110 нг/мл в муцинозных образованиях	Значимый для диф дза между муцинозными и немучинозными образованиями.
KRAS mutation	Идентификация муцинозных образований	Наличие мутаций в муцинозных образованиях	Помогает дифференцировать муцинозные от немучинозных кист
CA19-9	Доброкачественные от злокачественных новообразований	Уровень CA19-9 повышается в злокачественных кистозных образованиях	не применяется, доказана бесперспективность исследования CA19-9 в кистозной жидкости
VHL gen mutation	Идентификация серозной цистаденомы	Наличие мутаций	Помогает в диагностике серозной цистаденомы
GNAS mutation	Идентификация IPMN	Наличие мутаций	Помогает в диагностике IPMN
CTNBB I (B catenin) mutation	Идентификация солидной псевдопапиллярной опухоли	Наличие мутаций	Помогает в диагностике солидной псевдопапиллярной опухоли

Indications, results, and clinical impact of endoscopic ultrasound (EUS)-guided sampling in gastroenterology
European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline

Authors: J.-M. Dumortier¹, M. Polkowski², A. Lichtig³, P. Vilmann⁴, M. Giovannini⁵, J.-F. Rossard⁶, O. Heresbach⁷, B. Pajot⁸, S. Fernández-Rodríguez⁹, E. Valsirani-Angelino¹⁰, A. Gnan¹¹
Institutions are listed at the end of the article.

Альциановый синий

Кистозная жидкость

супернатант

осадок

Амилаза
РЭА

цитоблок

Монослойный цитологический препарат

Молекулярный анализ

Кистозные новообразования ПЖ:

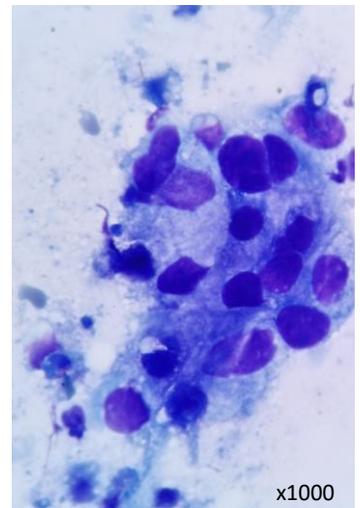
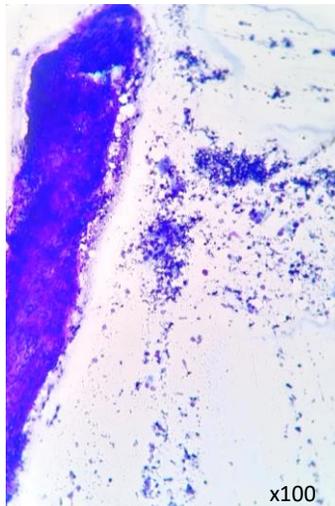
- При новообразованиях более 2 см пункция под контролем ЭУС может быть рекомендована, если результат изменит лечебную тактику
- Биохимический и цитопатологический анализ содержимого кист может помочь в дифференциальном диагнозе
- Браш-биопсия стенки кисты может повысить эффективность пункции, но ведет к повышению частоты осложнений

Оценка адекватности биоптата поджелудочной железы

Отпечаток с биопсийного материала (ROSE)

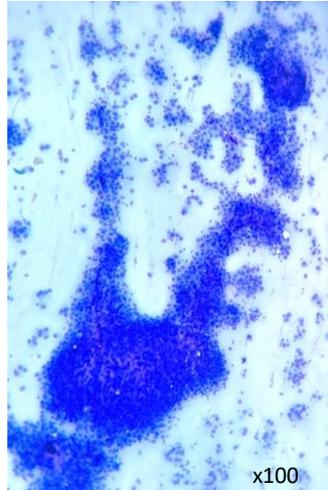
Ж., 48 лет

Картина кистозной неоплазии тела-хвоста поджелудочной железы кистозно-солидной структуры, связанное с ГПП, с наибольшей долей вероятности соответствующее IPMN центрального типа с высоким риском малигнизации

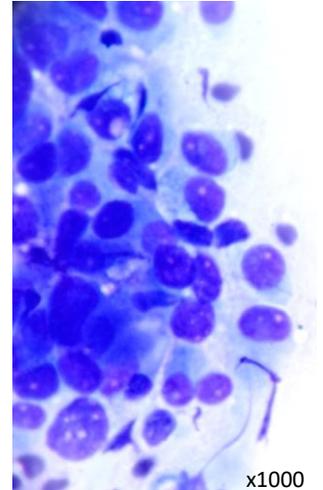


Оценка адекватности биоптата образования печени

М, бблет
Немелкоклеточный рак (аденокарцинома)
левого легкого, мтс в печень?



x100



x1000



Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknsc.ru

Отпечаток биопсийного материала

Цель: Определить информативность полученного пунктата для последующего гистологического исследования.

- Позволяет повторить пункцию если диагностический материал отсутствует.
- Соблюдать сроки диагностики (т.е не приглашать повторно больных)

Rapid On Site Evaluation



Московский
клинический
научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknsc.ru

Заключение



БЛАГОДАРИЮ ЗА ВНИМАНИЕ



Парфенчикова Е.В.



Ким В.А.



Путова М.В.



Енаева М.В.



Колесова Е.Н.

Учебный центр
 +7(495)3043103
 +7(925)9858639
edu@mknc.ru



Московский
 классический
 научный центр

Москва, шоссе Энтузиастов, д. 86
 Тел.: +7 495 304 30 35
www.mknc.ru