

## Diagnosis of Metastatic Undifferentiated Sarcoma by EUS-FNA

**Si Young Kim, Hee Seung Lee, Moon Jae Chung, Jeong Youp Park,  
Seungmin Bang, Seung Woo Park, and Si Young Song**

*Division of Gastroenterology, Department of Internal Medicine, Yonsei University  
College of Medicine, Seoul, Korea*

### 1. Case presentation

A. 49세 남자 특이 내과적 병력 없던 자로 내원 4개월 전부터 심와부 통증 지속되어 타병원 내원, 담낭관 돌이라는 이야기 듣고 담낭절제술 시행하였다. 담낭절제술 이후에도 통증이 우측 앞가슴 벽부터 등까지 심해지고 등근육의 종괴 만져져 복부 전산화단층촬영 검사 진행하였고 췌장 체부와 미부의 다발성 종양 소견 보여 내원하였다.

### 2. Diagnosis

- A. Posterior mediastinum undifferentiated sarcoma
- B. Metastasis to pancreas
- C. Metastasis to paraspinal muscle
- D. Post cholecystectomy status

### 3. Therapy and Clinical course

- A. 첫 번째 입원 시 췌장 종괴와 척추주변 근육의 종괴에서 조직검사를 시행하였고 췌장의 세포병리 결과에서는 선암 의증 소견 보였으나 근육 조직검사에서는 미분화 육종을 시사하는 소견을 보였다.
- B. 따라서 정확한 병리진단을 위해 다시 입원하였고 두번째 입원시에는 경기관지초음파 유도 조직검사를 이용하여 후종격동의 종괴에서 조직검사를 시행하였고 췌장의 종괴에서도 세포병리 뿐 아니라 조직병리 검사를 시행하였으며, 종격동과 췌장에서 모두 미분화 육종으로 진단되었다. 따라서 이전 췌장에서 시행한 세포병리조직을 재검토하였고, 이전의 선암을 시사하는 소견보다는 종격동과 근육에서 시행한 조직검사 소견과 유사한 것 세포인 것으로 판명되었다.

#### 4. Conclusion

췌장의 종괴로 먼저 내원하여 시행한 검사상 후종격동과 근육의 종괴 소견 같이 보였고, 조직검사 가능한 모든 종괴에서 조직검사를 시행하여서 최종적으로 미분화 육종으로 진단한 환자로 이에 대한 치료 계획 중에 있다.

**Key Words:** Pancreas, Undifferentiated, Sarcoma, Posterior mediastinum

#### REFERENCES

1. Katsuhiro Okuda, Motoki Yano, Satoru Moriyama, et al, A case of mediastinum undifferentiated high grade pleomorphic sarcoma, Int J Clin Exp Med 2015;8(10):19566-19570.
2. Linda Varghese, Min Yi Ngae, Andrew P. Wilson et al, Diagnosis of metastatic pancreatic mesenchymal tumors by Endoscopic Ultrasound-Guided Fine-Needle Aspiration, Diagnostic Cytopathology 2009;8 (11):792-802.

MEMO

MEMO

## Case

- M/49
- Chief complaint  
Epigastric pain  
Weight loss (7kg/1month)
- Present illness

특이 내과적 병력이 없던 자로 내원 4개월 전부터 심외부 통증 지속되어 타 병원 내원, 즐개 담석진단 받고 담낭절제술 시행하였다. 담낭절제술 이후에도 통증이 우측 앞가슴 벽부터 등까지 심해지고, 등근육의 2 cm 가량의 종괴 만져져 복부 전산화단층촬영 검사진행 하였고, 췌장 체부와 미부의 다발성 종양 소견 보여 본원 내원하였다.

## Case

- Past medical history

Cholecystectomy status

- Social history

Smoking: ex-smoker, 10 pack years

Alcohol: non-drinker

- Review of systems

Fever(-) Chill(-) Nausea(-) Vomiting(-)

Abdominal pain (+) Back pain (+)



## Case

- **Physical examination**

V/S 101/61 mmHg-62/min-20/min-37.1°C

Performance status: ECOG 1

Abdomen: soft, flat, palpable mass(-)

**Palpable right side back mass (+)**

Normoactive bowel sound



## Case

- **Laboratory results**

WBC 3,370/uL, Hb 13.3 g/dL, Platelet 127,000/uL

T.bil 0.4 mg/dL, ALP 134 IU/L, AST 11 IU/L, ALT 8 IU/L,

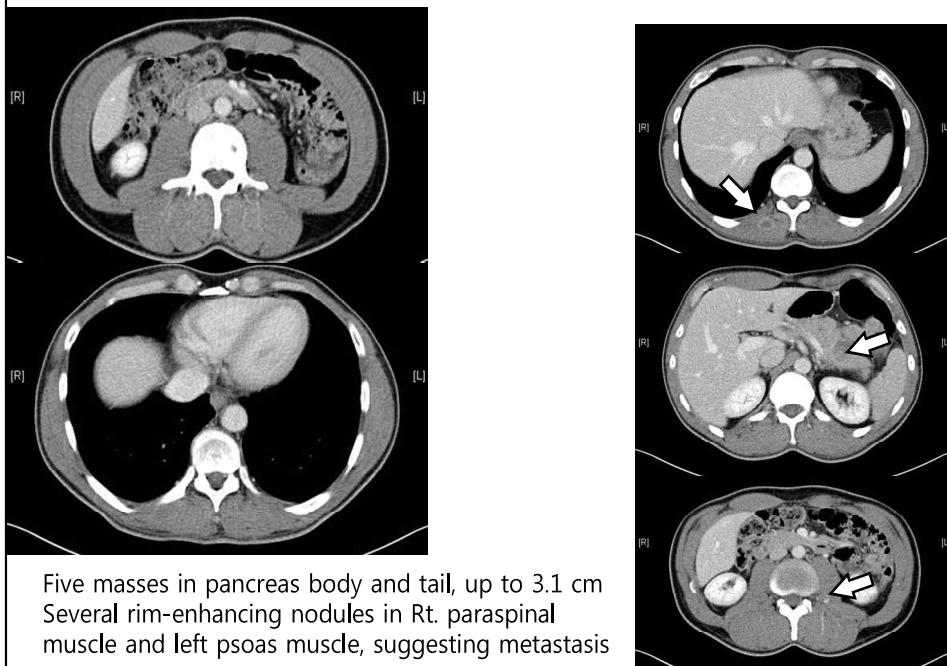
Prothrombin time 82% (INR 1.15)

CA 19-9 8.7 U/mL (0.0~34.0 U/mL)

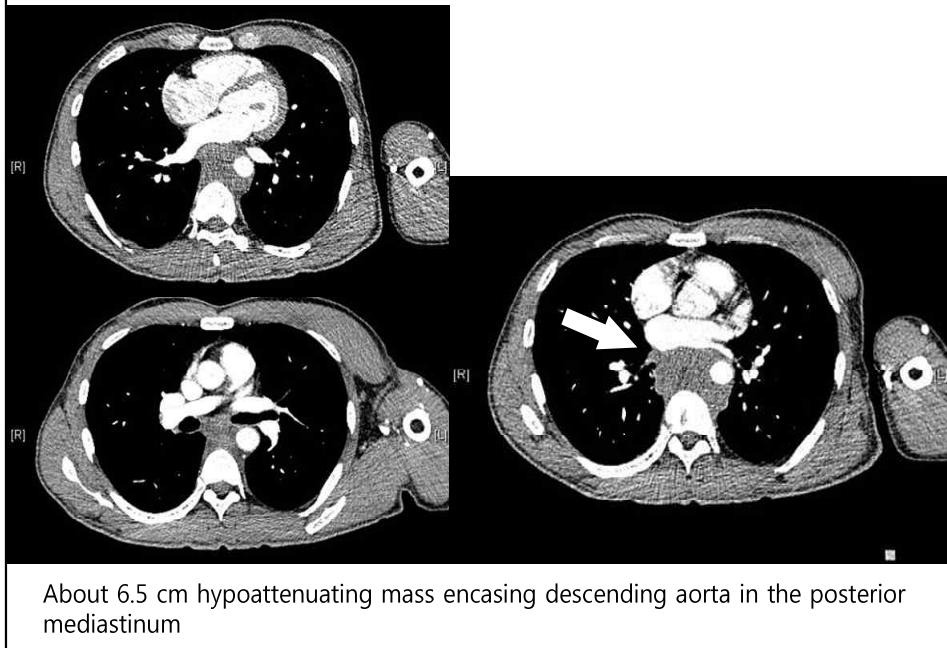
CEA 0.57 ng/mL (0.0~5.0 ng/mL)

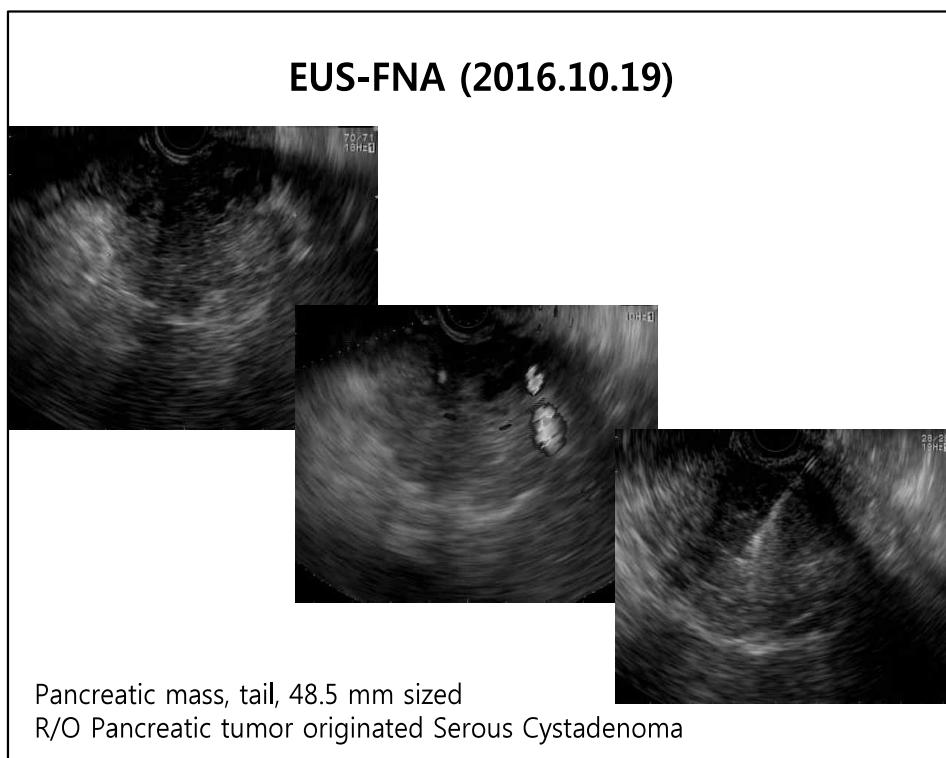
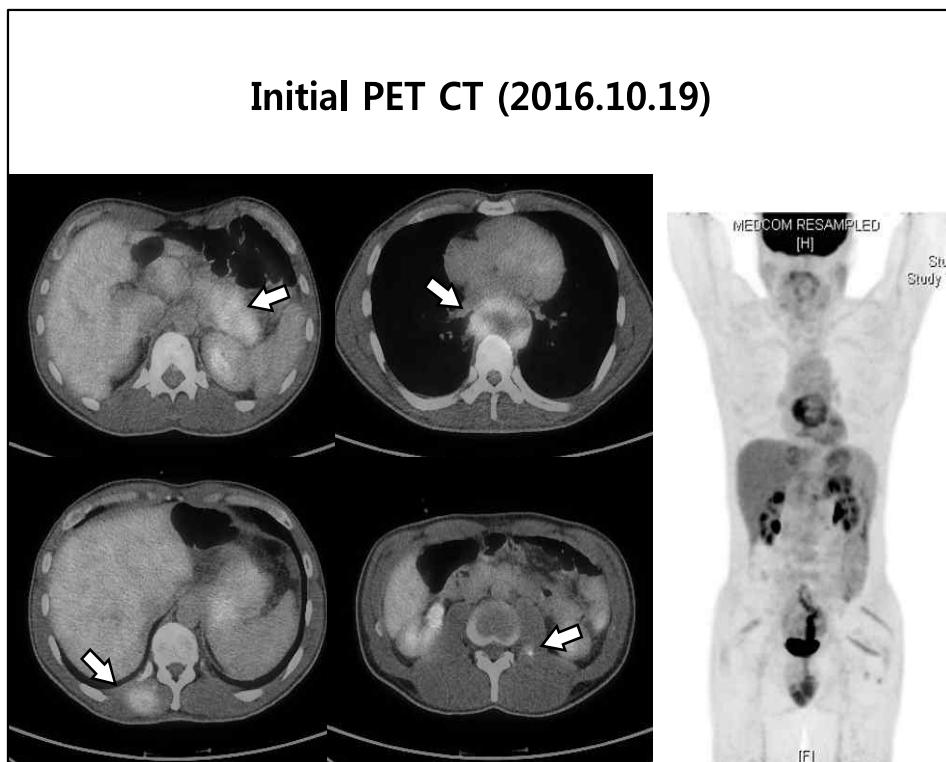


**Initial Abdomen CT (2016.10.03 outside film)**

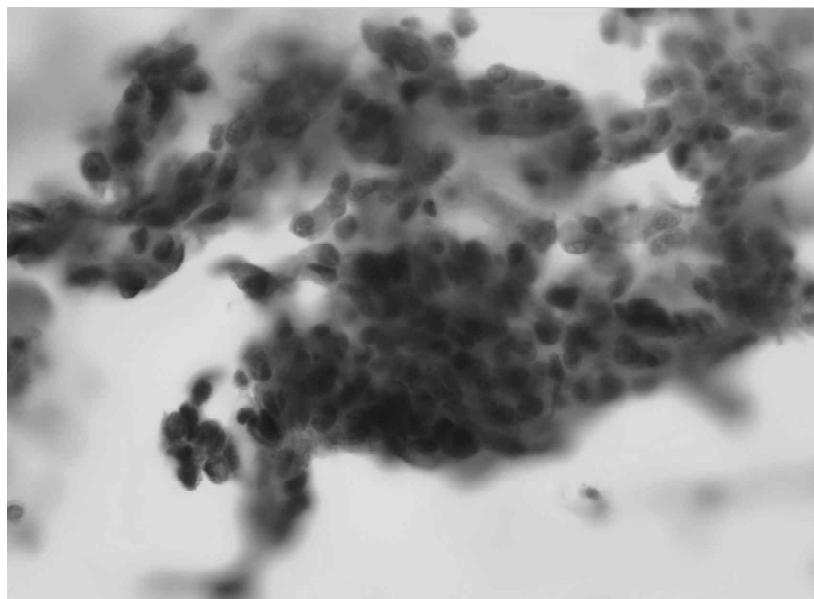


**Initial Chest CT (2016.10.03 outside film)**



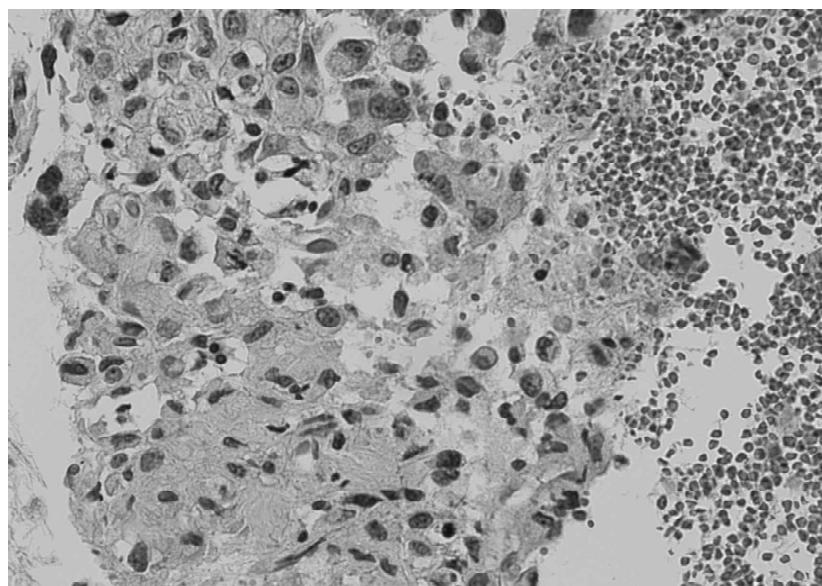


### Cytology (EUS-FNA)



Cytology, Pancreas, x 400, Pap

### Pathology (Muscle biopsy)



Pathology, Paraspinal muscle, x400, HE

## Diagnosis

# Pancreatic adenocarcinoma, tail

# Right paraspinal muscle sarcoma

# Posterior mediastinal sarcoma?

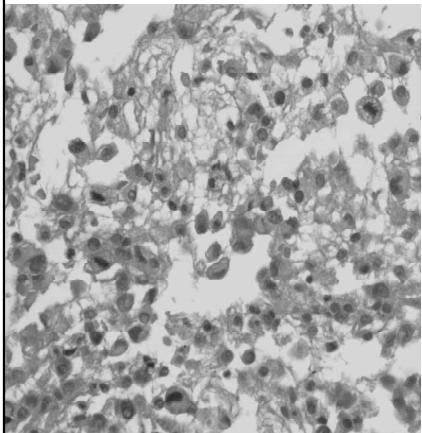
# Post cholecystectomy status



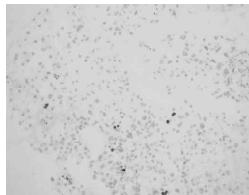
## Progress

- The patient admitted again for 2<sup>nd</sup> biopsy, because EUS-FNA and paraspinal muscle biopsy showed different preliminary pathologic report
- EBUS-TBNA for posterior mediastinal mass at HD#2
- EUS-FNB for pancreatic tail mass at HD#3
- Discharge without complication

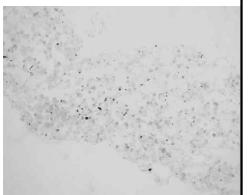
## Pathology (Mediastinum)



Pathology, Mediastinal Lymph node, x400, HE



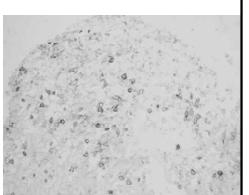
x200, CK



x200, TFT-1

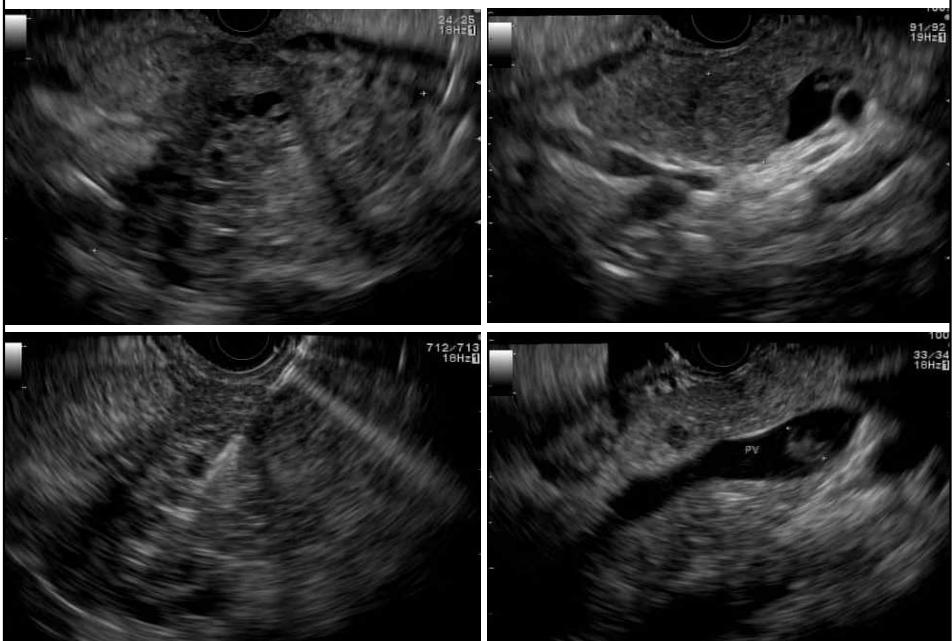


x200, CD30

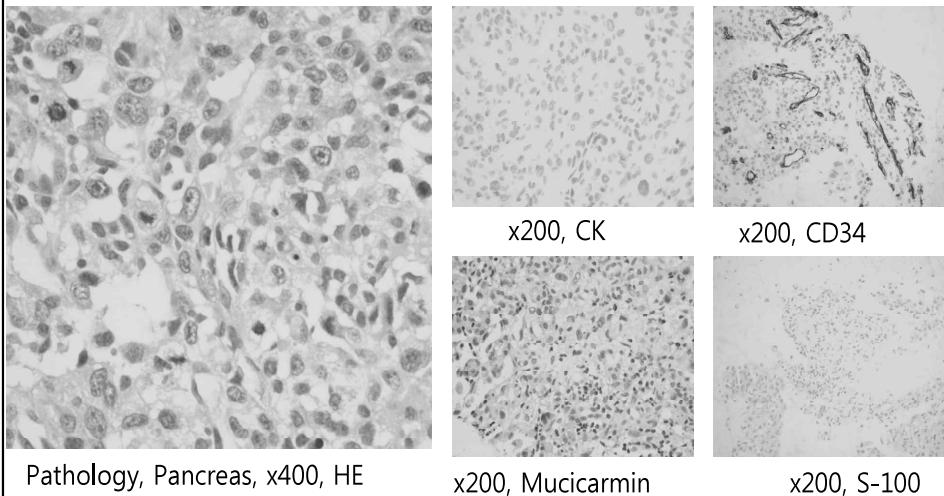


x200, CD45

## EUS-FNB (2016.11.10)



## Pathology (EUS-FNB)



## Conclusion

- **Metastatic mesenchymal tumors** to the pancreas are also rare in clinical practice and are unusual even in autopsy series, where they represent about **2%** of all pancreatic metastases.

*Adsay NV et al., Virchows Arch, 2004*

*Nakamura E et al., Pathol Int, 2001*