

## 췌장암과 다발성 골수종을 동시에 진단받은 환자 1예

In Ji Song, Tak Geun Oh, Seungmin Bang

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

66세 여자가 6개월 동안 지속된 허리 통증으로 시행한 요추부 MRI (2012. 8. 31)에서 다발성 골수종이 의심되어 추가로 시행한 검사 중 CA19-9 상승(131 U/mL)과 복부 CT에서 췌장 체부 종괴가 관찰되어 본원으로 전원되었다(2012. 9. 26). 본원에서 시행한 내시경 초음파 유도 췌장 세침 흡입 세포진 검사(EUS-FNA)에서 poorly differentiated carcinoma 진단되었으며, 복부 CT, MRCP 검사 및 18F-FDG PET-CT 검사는 췌장 체부에 2.5 cm 크기의 경계가 불분명한 종괴가 관찰되었고, 주변 혈관 침윤이나 림프절 전이를 시사하는 소견은 관찰되지 않았다. 다발성 골수종에 대한 혈청학적 검사는 혈청 electrophoresis 검사에서 monoclonal gammopathy (IgA, lambda type) 관찰되었고, 혈청 beta 2-microglobulin 6.13 mg/L, 혈청 albumin 3.3 g/dL였다. 골수 생검 검사는 plasma cell myeloma (plasma cell infiltration 40%) 관찰되어 Stage IIIa의 다발성 골수종으로 확진하였다.

이상의 검사에서 절제 가능한 췌장선암으로 판단하고 근치적 절제수술을 목적으로 개복(2012.10.17)하였으나, 수술 당시 췌장 종괴로 인한 주변 소장 및 위장으로의 침윤 및 유착이 광범위하여 종양 조직의 완전 절제가 불가능한 것으로 판단하고 수술을 종료하였다. 환자는 췌장암에 대한 보존적 항암 치료 및 다발성 골수종에 대한 항암 치료를 계획하고, 수술 후 전신 상태의 회복을 위한 보존적 치료를 시행하였고, 췌장암에 대한 항암 치료 시작 전에 우선 다발성 골수종에 대한 mephalan/prednisolone 항암 치료를 2차례 시행하였다. 수술 후 2.5개월뒤 시행한 복부 CT에서 췌장 종괴의 크기 증가(4.1cm) 및 혈청 CA19-9 상승(783 U/mL) 관찰되어 gemcitabine/Tarceva 항암 치료를 시작하였다. 또한 췌장암에 대한 항암 치료의 휴지기마다 다발성 골수종에 대한 항암 치료를 병행하여 2013년 8월까지 총 6차례의 gemcitabine/tarceva 및 9차례의 mephalan/prednisolone 항암 치료를 시행하였다. 이후, 췌장선암과 다발성 골수종에 대한 종양 반응 평가를 시행하였으며(2013. 8. 22), 복부 CT 및 18F-FDG PET-CT에서 췌장 종괴는 2.5 cm으로 감소하고, CA 19-9는 7.4 U/mL로 감소하였으며, 원격 전이의 소견은 관찰되지 않아 췌장선암의 부분 관해 소견으로 판단하였다. 당시 환자는 전신 쇠약감 등으로 췌장암에 대한 항암 치료의 휴약기를 갖기를 위하여 일단 휴약기를 갖고 경과 관찰하기로 하였다. 췌장암에 대한 경과 관찰 1.5개월뒤(2013. 10. 7) 혈청 고칼슘혈증, 혈중 Monoclonal protein 증가 소견 및 WBBS 상 bone uptake 증가 소견 보이면서 환자의 주관적인 어깨 통증 증가

하는 양상 보여 다발성 골수종의 악화로 판단하였고, 이에 우선 다발성 골수종에 대하여 2차 약물 치료(velcade-dexamethasone)을 시작하였다. 또한 췌장암에 대한 치료 중단 2개월 뒤(2013. 11. 4) 시행한 복부 CT에서 췌장 종괴의 크기가 3.1 cm으로 다시 증가하고 혈청 CA19-9는 215 U/mL로 상승하는 소견 보였다. 현재 환자는 췌장선암과 다발성 골수종에 대한 동시 약물 치료를 계획 중이다.

### **66 years-old, Female**

#### ■ Chief complaint

- Known pancreatic mass

#### ■ Present Illness

- 고혈압 외에 특이 과거력 없는 66세 여자가 6개월동안 지속된 허리 통증으로 시행한 요추부 MRI (2012. 8. 31)에서 다발성 골수종이 의심되어 추가로 시행한 검사 중 CA19-9 상승(131 U/mL)과 복부 CT에서 췌장 체부 종괴가 관찰되어 본원으로 전원됨

### **66 years-old, Female**

#### ■ Past history

- DM/ HTN/T Bc/ Hepatitis (-/+/-/-)

#### ■ Family history

- none

#### ■ Review of system

- General weakness, back pain

#### ■ Physical examination

- Soft and flat abdomen
- Abdomen: direct tenderness/ rebound tenderness (-/-)

### Laboratory study

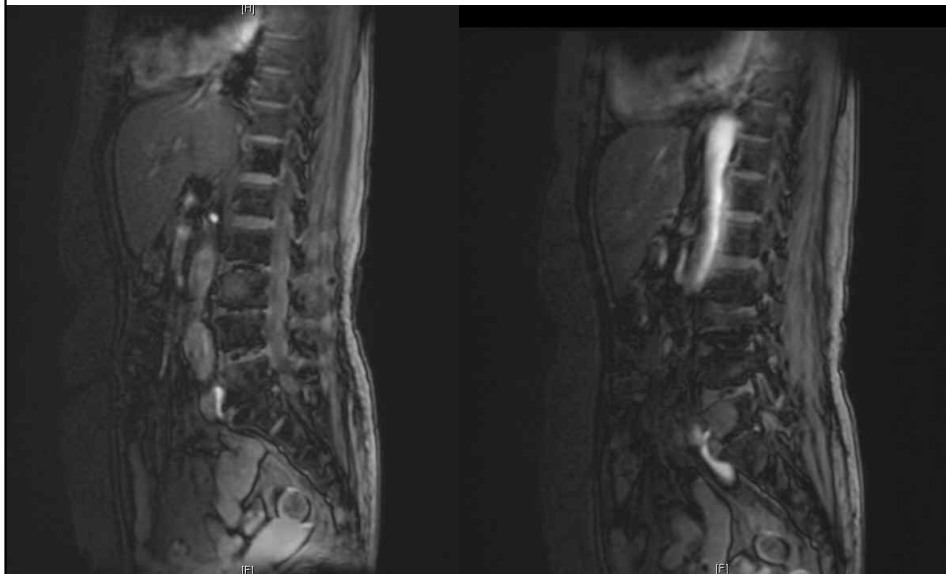
#### ■ Serum chemistry

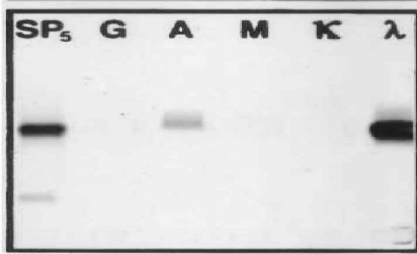
AST (GOT)/ ALT (GPT)	15/ 11 IU/L
Total Bilirubin	0.3 mg/dL
Gamma-GT	15 IU/L
Alk. Phos	84 IU/L
Albumin	3.3g/dL
Amylase/ Lipase	36/22 U/L

#### ■ Tumor marker

CEA	0.57 ng/mL
CA 19-9	131 U/mL
$\beta$ 2-microglobulin	6.13 mg/L

### Imaging study – Lumbar Spine MRI 2012. 8. 31



<b>Serum immunofixation Electrophoresis (2012. 10. 11)</b>			
		결과	정상범위
Kappa Free Light Chain		3.9	0-19.4 mg/L
Lambda Free Light Chain		910▲	0-26.3 mg/L
Kappa/Lambda ratio (free)		0.00▼	0.26-1.65
IgA Quantitation		3266.0▲	40-230 mg/dL
Protein electrophoresis	Monoclonal protein 1	32.0% (2.34g/dL)	
Immunofixation		The serum IF pattern suggests monoclonal gammopathy, IgA lambda type.	
<b>Urine immunofixation Electrophoresis (2012. 10. 11)</b>			
Suspicious of monoclonal gammopathy IgA, lambda type.			

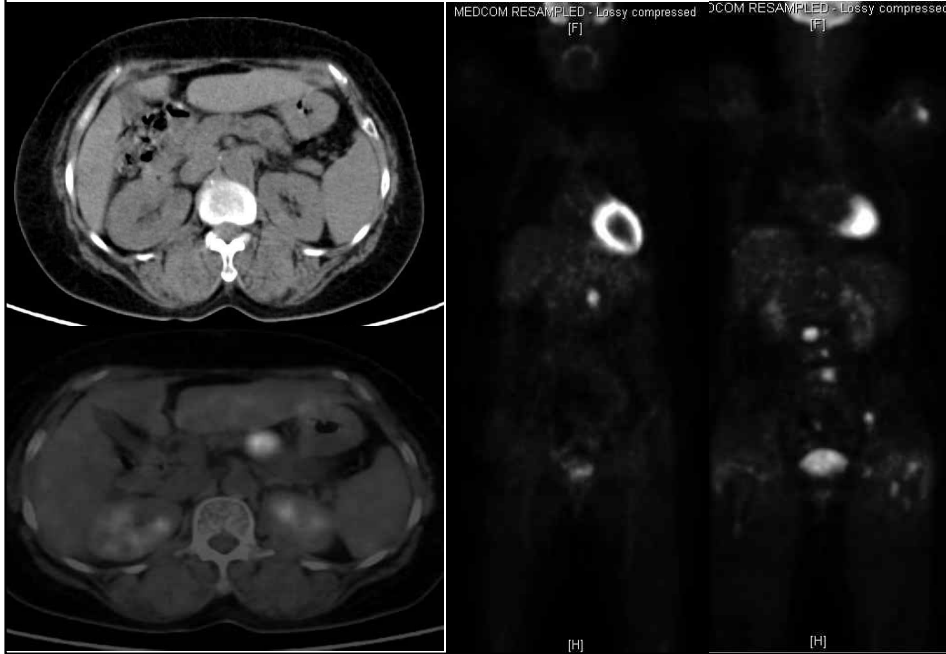
### Pathologic Diagnosis

#### ■ Bone marrow biopsy (2012. 10. 10)

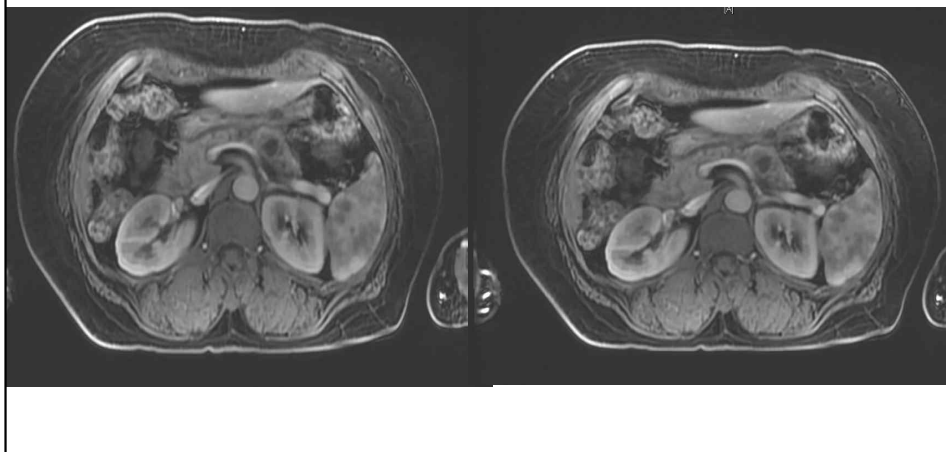
1. Approximately 80% cellularity marrow showing diffuse proliferation of mature and immature atypical plasma cells with many Dutcher bodies and Russell bodies, occupying 40% of surface, consistent with plasma cell myeloma
2. Grade 1 myelofibrosis on reticulin stain

-> **Final Diagnosis: Multiple Myeloma (IgA, lambda type, International Staging System III)**

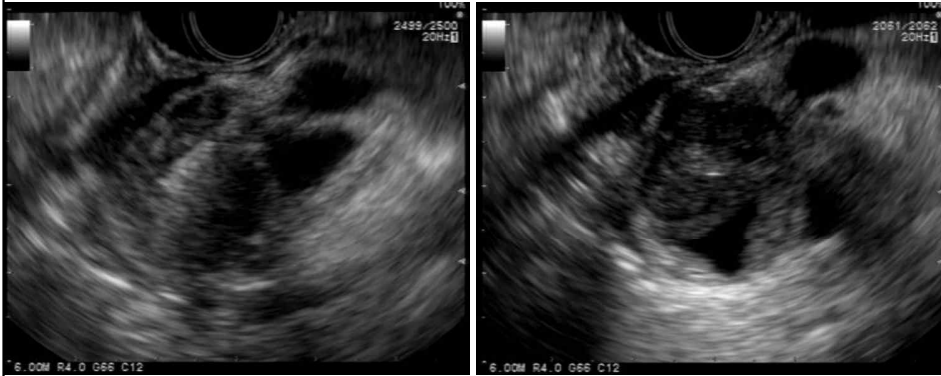
**Imaging study – outside PET CT 2012. 9. 13**



**Imaging study – MRCP (2012. 10. 09)**



## Imaging study – EUS-FNA of pancreas (2012. 10. 08)



### Pathologic Diagnosis

- EUS-FNA (2012. 10. 08)  
Positive for malignancy, poorly Differentiated carcinoma

## Operation findings (2012. 10. 17)

- Pancreatic body mass with extensive adhesion and invasion to small bowel & stomach
  - > Wedge resection of stomach
  - > Locally advanced pancreatic cancer

### Final Diagnosis

- Pancreatic cancer, locally advanced
- Multiple Myeloma (IgA, lambda type, International staging system III)

**Progress**

■ 1<sup>st</sup> line #9 Mephalan/Prednisolon (2012. 11. 5-2013. 8. 29)  
 Mephalan 8 mg QD, D1-4  
 Prednisolon 60 mg QD, D1-4

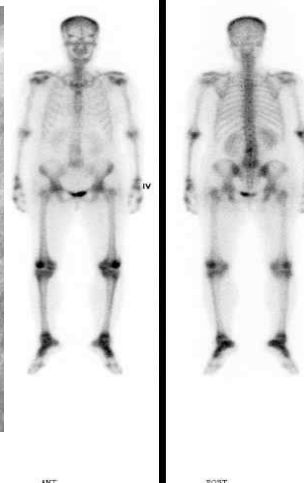
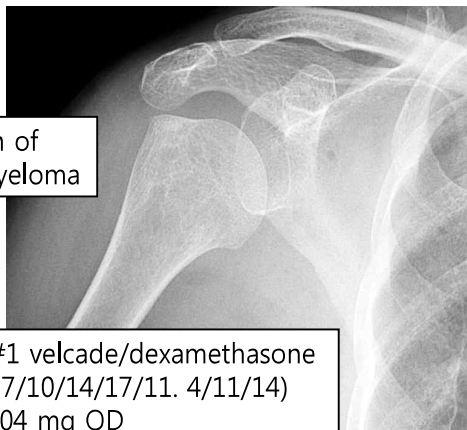
■ 1<sup>st</sup> line #6 Gemcitabine/Tarceva (2013. 1. 28-2013. 8. 05)  
 Erlotinib 100 mg->100 mg 100% D1-28  
 Gemcitabine HCl (IVF) 1000 mg/m<sup>2</sup> ->1,600 mg 100% D1, 8, 15



**Progress**

■ 1<sup>st</sup> line #9 Mephalan/Prednisolon (2012. 11. 5-2013. 8. 29)  
 Mephalan 8 mg QD, D1-4  
 Prednisolon 60 mg QD, D1-4

Progression of  
 multiple myeloma



■ 2<sup>nd</sup> line #1 velcade/dexamethasone  
 (2013. 10. 7/10/14/17/11. 4/11/14)  
 Velcade 2.04 mg QD  
 Dexamethasone 40 mg QD



**Progress**

- 1<sup>st</sup> line #9 Mephalan/Prednisolon (2012. 11. 5-2013. 8. 29)  
Mephalan 8 mg QD, D1-4  
Prednisolon 60 mg QD, D1-4

↓

- 1<sup>st</sup> line #6 Gemcitabine/Tarceva (2013.1.28-2013.8.5)  
Erlotinib 100 mg ->100 mg 100% D1-28  
Gemcitabine HCl (IVF) 1,000 mg/m<sup>2</sup> ->1,600 mg 100% D1, 8, 15
- Take a rest for Gemcitabine/Tarceva chemotherapy

↓

- 2<sup>nd</sup> line #1 velcade/dexamethasone (2013. 10. 7/10/14/17/ 11.4/11/14)  
Velcade 2.04 mgQD  
Dexamethasone 40 mg QD

2012. 10. 25      2013. 01. 16      2013. 08. 12      2013. 11. 04

**Progress**

- 1<sup>st</sup> line #9 Mephalan/Prednisolon (2012. 11. 5-2013. 1. 16)  
Mephalan 8 mg QD, D1-4  
Prednisolon 60 mg QD, D1-4

↓

- 1<sup>st</sup> line #6 Gemcitabine/Tarceva(2013. 1. 28-2013. 8. 5)  
Erlotinib 100 mg->100 mg 100% D1-28  
Gemcitabine HCl (IVF) 1,000 mg/m<sup>2</sup>->1,600 mg 100% D1, 8,1 5

↓

- 2<sup>nd</sup> line #1 velcade/dexamethasone (2013.10.7/10/14/17/11.4/11/14)  
Velcade 2.04 mg QD  
Dexamethasone 40 mg QD

2013. 11. 15

↓

- Scheduled for restarting of Gemcitabine/Tarceva CTx

췌장암과 다발성 골수종을 동시에 진단받은 환자 1예

