

한국의 췌장 선방 세포암 - 국내 문헌 발표된 27예와 본원의 2예의 임상병리학적 고찰 -

한양대학교 의과대학 외과학교실

이재훈 · 이경근 · 박원겸 · 이광수

Acinar Cell Carcinoma of the Pancreas in Korea - Clinicopathologic Analysis of 27 Patients from Korean Literature and 2 Cases from Our Hospital -

Jae Hoon Lee, M.D., Kyeong Geun Lee, M.D., Hwon Kyum Park, M.D., and Kwang Soo Lee, M.D.

Department of Surgery, Hanyang University College of Medicine, Seoul, Korea

Background/Aims: Acinar cell carcinoma (ACC) of the pancreas is a rare malignancy. ACC has been considered a cancer with poor prognosis due to frequent metastasis, a high recurrence rate, and low resectability. The aim of this study was to examine the clinical, radiologic and pathologic features of ACC in Korean patients, and surgical outcome was also investigated. **Methods:** We reviewed the clinical records of two patients with ACC who had undergone operation in January 1996 and December 2005 at Hanyang University Medical Center. Through searching of medical journal from 1983 to 2009, 27 patients reported on literatures as Korean ACC patients were reviewed together. The clinical, pathohistologic, and radiologic features, treatment, and prognosis were investigated for all 29 patients. **Results:** ACC was more common in male, and age at diagnosis ranged from 25 to 68 years (median 54). Symptoms were, mostly abdominal pain and mass. Liver was most common organ of metastasis at diagnosis and recurrence after operation. The mean tumor size was 7.0 cm, and most common location was tail. Of the 29 patients, 22 underwent surgical resection. Excluding 7 cases of not-reported survival, the median survival with operation was 22.4 months compared to 1.5 months with non-operation. **Conclusions:** In Korea, the clinical features of ACC include young age, large size, tail location, and nonspecific tumor markers. Surgery should be actively performed in the treatment of ACC regardless of size. (*Korean J Gastroenterol* 2010;55: 245-251)

Key Words: Acinar cell carcinoma; Pancreas

서 론

췌장에서 발생하는 악성 종양은 대부분이 췌관세포에서 기원하는 선암이며, 선방세포에서 기원하는 선방 세포암은

전체 췌장암의 1%을 차지하는 매우 드문 종양이다.¹ 췌장의 선방 세포암은 남자에서 더 많이 발생하며 60세 전후에서 많이 발생한다.² 대부분 임상증상은 비특이적이며 일반적인 췌장암과 같이 종양의 위치에 따라 증상이 나타날 수 있다.

접수: 2009년 10월 19일, 승인: 2010년 2월 1일
연락처: 박원겸, 471-701, 경기도 구리시 교문동 249-1
한양대학교 구리병원 외과
Tel: (031) 560-2295, Fax: (031) 566-4409
E-mail: hkpark@hanyang.ac.kr

Correspondence to: Hwon Kyum Park, M.D.
Department of Surgery, Hanyang University Guri Hospital,
249-1, Gyomun-dong, Guri 471-701, Korea
Tel: +82-31-560-2295, Fax: +82-31-566-4409
E-mail: hkpark@hanyang.ac.kr

종양의 크기는 췌관 세포암에 비해 크고 경계가 분명한 분엽성을 보이며 종양 내부의 괴사와 함께 간 전이가 흔한 것으로 보고되고 있다.³ 하지만 매우 드문 질환이고 비특이적 소견을 보이는 경우도 있어 방사선학적 진단은 쉽지 않고 수술을 통한 병리학적 검사를 통해 진단이 가능하다. 그 중 상당수는 면역조직염색이나 전자현미경의 도움이 필요하다.⁴ 예후는 췌관 세포암보다 양호하지만 내분비암보다는 불량한 것으로 알려져 있다.¹

최근 미국(865예)과 일본(115예)에서 선방 세포암의 임상적 특징에 관한 대규모 증례를 모아 분석한 보고가 있었으나,^{5,6} 아직 우리나라는 2001년 Kim 등⁷이 10예를 종합보고한 이후 드물게 증례만 보고되고 있다. 또한 선방 세포암의 5년 이상의 장기 추적관찰에 관한 보고는 드문 증례와 불량한 예후로 인해 국내에서 거의 없으며 외국의 예도 드물다. 저자들은 본원에서 수술 후 5년 이상 장기 생존한 2예와 함께 국내 저자들에 의해 보고된 증례를 모아 총 29예의 췌장 선방 세포암의 임상병리학적 특징에 대해 고찰하고자 한다.

대상 및 방법

1. 대상

1996년 1월부터 2005년 12월까지 한양대학교 의료원에서 췌장암으로 진단받고 수술받은 79예 중 병리조직 검사 상 췌장 선방 세포암으로 진단된 2예를 2009년 7월까지 추적관찰하였으며, Pubmed 검색엔진과 한국의학논문 데이터베이스(kmbase.medic.or.kr)와 KoreaMed (www.koreamed.org)를 통해 국내 저자들에 의해 증례 발표된 예를 수집하였다. 일부 문헌들에 증례가 중복되는 것이 있어 확인 후 27예를 대상으로 하여 총 29예가 본 연구에 포함되었다.

2. 방법

총 29예에 대하여 성별, 나이, 증상, 종양표지인자, amylase/lipase 등의 임상양상과 혈액소견을 조사하였다. 방사선 소견과 면역조직염색검사를 포함한 병리학적 특징을 확인하였고, 진단 당시 전이 유무와 수술 여부를 조사하였다. 술후 재발 여부와 전이 장기 및 재발 진단까지의 기간을 확인하였고, 보조요법의 유무, 그리고 생존 여부를 확인하였다. 이의 결과를 국외에서 발표된 논문들의 결과와 비교 분석하였다.

결 과

1. 임상적 특징

대상 환자는 총 29명으로 주요 임상적 특징은 Table 1과

같다.⁷⁻¹⁹ 남자가 18명(62.1%), 여자가 11명(37.9%)으로 남자가 많았으며, 연령은 평균 및 중앙값이 각각 51.8세와 54세(범위 25-68)였다. 환자의 주증상으로 주로 상복부 및 복부 통증이 17예(58.6%)로 가장 많았으며, 복부 종괴가 4예였고, 황달과 체중 감소가 각각 5예, 4예에서 보였다. 발생 위치를 분류하면 췌장의 두부가 11예(37.9%), 체부가 3예(10.3%), 미부가 12예(41.4%), 췌부와 미부가 둘다 포함된 예가 2예, 두부와 체부가 포함된 예가 1예였다. 종양의 크기는 평균 7.03 cm (중앙값 6 cm, 범위 1.0-19)이었다. 혈중 amylase는 두 예(증례번호 1, 2)에서만 증가소견을 보였고, lipase는 8예에서 상승을 보였으며 그 범위는 112-2,400 U/L로 폭이 넓었다. 종양표지자는 CA19-9과 α -FP이 각 3예와 1예에서 상승을 보였고, CEA가 경도의 상승을 보인 2예가 있었다. 진단 당시 다른 장기에 전이가 동반된 경우가 9예였고, 전이 장기로 간이 7예로 가장 많았고 그 외 폐, 골, 대장이 있었다. 간세포암이 동반되어 간 절제를 함께 시행한 예(증례번호 6)도 있었다. 조직생검만 시행한 4예, 수술하지 못한 3예를 제외하곤 22예에서 근치적 절제술이 시행되었으며, 수술술식은 췌십이지장 절제술이 8예(유문부 보존술식 3예), 췌장 원위부절제술이 12예, 췌장 전절제술과 아전절제술이 각각 1예였다. 주변 장기로의 침습 또는 유착이 있는 경우 위와 대장이 동반절제된 예(증례번호 10, 11, 16, 19)도 있었다.

복부 전산화 단층촬영 (CT) 상 중심부 괴사와 피막 유무는 13예에서 문헌을 통해 확인할 수 있었고, 그 중 중심부 괴사는 9예(69%), 그리고 피막 존재는 8예(62%)에서 관찰되었다 (Table 2). 대부분 경계가 비교적 명확하고 불균질하게 조영되는 저음영 종괴였다. 나선식 CT를 시행한 4예에선 동맥기때 정상 췌장에 비해 높은 조영증강을 보였고, 정맥기에는 동등한 조영증강을 보였다. 초음파 상 불균등한 저음향성의 종괴로 관찰되었고, 내부에 괴사가 있는 경우 무에코 소견으로 관찰되었다. 한편 초음파 상 내부는 비균질적으로 약간 증가된 에코와 불규칙한 괴사 소견을 보인 예도 있다. 증례에 따라 경계의 명확도는 조금씩 차이가 있고 음영과 에코의 정도 역시 다양하였다.

2. 병리조직학적 특징

각 증례의 다양한 소견을 종합해보면 육안소견상 대부분 경계가 명확하고 섬유성 피막을 갖고 있었다. 괴사조직이 포함되어 있는 예가 많았고 종양의 단면은 비교적 균질하였다. 일부 종양이 매우 커서 주위와 유착이 심해 경계가 불명확한 경우도 있고, 내부에 출혈이 있는 경우도 있었다. 석회화는 드물었으며 종양의 단면은 갈색 혹은 분홍색을 나타냈다. 현미경 소견에서 세포들이 선방형태의 배열을 하고 있으며, 세포질은 풍부하고 호산성이며 과립상이었다. 종양세포의 핵은 둥글고 난원형이며 다형성 소견을 보였고, 색소

Table 1. Clinical Characteristics and Operation of Acinar Cell Carcinoma

Case No.*	S/A	Symptom	Location	Size (cm)	Amylase/lipase (U/L)	Increased tumor marker	Meta	Operation
Surgical resection group								
1	F/60	Abdominal pain	Head	1	I/I (375/120)	None	None	PPPD
2	F/48	None	Head	1.2	I/I (120/112)	AFP (89.9 ng/mL)	None	PD
3	M/36	Epigastric pain	Head	2.2	N/N	None	None	PPPD
4	M/54	Jaundice	Head	3	N/N	N-R	None	PD
5	F/25	Jaundice	Head	3	N/N	None	None	PD
6	M/59	Epigastric pain, weight loss	Head	3	N/N	None	None	PD+wedge (S5) due to HCC
7	F/62	Jaundice	Head	3	N/N	CA19-9 (258.7 U/mL)	None	PPPD
8	M/60	Jaundice, weight loss	Head	8.2	N/I (170)	CEA (5.51 ng/mL)	None	PD
9	M/59	Indigestion	Body	8	N/N	N-R	None	SP
10	F/50	LUQ mass	Body, tail	12.5	N/I (1188)	None	None	DP+TG
11	M/54	LUQ pain	Body, tail	19	N/I (709)	None	None	DP+T-colon resection
12	M/39	Flank pain	Tail	3.5	N/I (976)	None	None	TP
13	M/38	Abdominal pain	Tail	5	N/	None	None	DP
14	M/36	Epigastric pain	Tail	5	N/N	None	None	DP
15	M/53	LUQ pain	Tail	5	N/I (2400)	None	None	DP
16	M/60	Epigastric pain	Tail	6	N/N	None	None	DP+TG
17	F/66	Hemoperitoneum	Tail	6	N/N	None	Colon	DP
18	F/49	LUQ pain	Tail	9	N/N	N-R	Liver	DP
19	F/64	Epigastric pain, LUQ mass	Tail	9	N/N	N-R	None	DP+TG
20	M/60	Weight loss	Tail	11	N/	CA19-9 (62.4 U/mL)	None	DP
21	M/41	LUQ pain	Tail	12	N/N	None	None	DP
22	F/58	LUQ mass	Tail	18	N/I (245)	CEA (3.5 ng/mL)	Liver	DP
Non-surgical group								
23	F/47	Epigastric pain	Head	2	N/N	None	Lung	Open biopsy
24	M/52	Epigastric pain, weight loss	Head	7	N/N	None	Liver	None
25	M/62	Epigastric pain, jaundice	Head	9	N/N	CA19-9 (350 U/mL)	Liver	None
26	M/41	Abdominal pain	Head, body	5	N/N	None	Liver, lung, bone	None
27	F/43	Epigastric pain	Body	6.2	N/N	None	Liver	Needle biopsy
28	M/57	Epigastric pain	Body	11	N/N	N-R	None	Needle biopsy
29	M/68	LUQ mass	Tail	10	N/	None	Liver	Open biopsy

S/A, sex/age; Meta, metastasis at presenting; LUQ, left upper quadrant; N/I, normal/increased; N-R, not reported; PD, pancreaticoduodenectomy (Whipple's operation); SP, subtotal pancreatectomy; DP, distal pancreatectomy; TP, total pancreatectomy; TG, total gastrectomy; PPPD, pylus-preserving pancreaticoduodenectomy.

* Number of Case (reference number): 1-2 (our case), 3 (8), 4 (9), 5 (7,10), 6 (11), 7 (8), 8 (12), 9 (13), 10 (14), 11-12 (7,10), 13 (15), 14 (8), 15 (7,10), 16-17 (8), 18 (10), 19 (8), 20 (16), 21 (17), 22 (18), 23-26 (8), 27 (7,10), 28 (10), 29 (19).

체는 작고 둥근 양상이었다. 전자 현미경에서 효소원 과립 (zymogen granules)이 중앙세포 내에서 관찰되었다. 면역조직염색검사는 5예에서 시행되었고 주로 α 1-antitrypsin과 periodic acid stain에 양성반응을, chromogranin과 synaptophysin에 음성반응을 나타냈다(Table 3).

3. 추적관찰

일부 증례는 문헌의 추적관찰에 관한 내용이 불명확하여 전체 생존에 대한 정확한 데이터는 구할 수가 없으나 전반적인 예후는 불량하였으며 췌관 세포암에 비해선 양호하였다. 전체 환자의 평균 및 중앙 생존기간(average and median

Table 2. CT Finding, Adjuvant Treatment and Follow-up

Case No.	CT findings		Recurrence (postoperative period months)	Chemotherapy/ radiotherapy (RT)	Survival
	Necrosis/ capsule	Tumor invasion			
Surgical resection group					
1	-/-	None	Liver (29 mo)	Gemcitabine, capecitabine#5	Alive, 63 mo
2	-/-	None	None	None	Alive, 70 mo
3	N-R	None	None	None	Alive, 4 mo
4	N-R	N-R	N-R	N-R	N-R
5	+/+	None	None	5-FU#12	Alive, >10 years
6	N-R	None	N-R	N-R	N-R
7	N-R	None	N-R	None	D, 22.4 mo
8	N-R	None	Liver (12 mo)	Gemcitabine, cisplatin, 5-FU	D (pneumonia), 30 mo
9	+/+	None	N-R	N-R	N-R
10	+/+	Omentum	Liver, bone (left. iliac, sternum) 15 mo	5-FU, cisplatin#6/RT (5460 rad)	D, 17 mo
11	+/+	Portal vein	Local (4 mo)	5-FU#2/RT (5,400 rad)	D (MI), 9 mo
12	-/-	None	None	5-FU#12	D, 43 mo (lung failure)
13	+/+	None	Pancreas (body, 30 mo)	Cisplatin#6	N-R
14	N-R	None	Liver (22 mo)	Xeloda, Gemtan#2, 5-FU, leucovorin, oxaliplatin #4	Alive, 31.5 mo
15	+/+	Spleen	N-R	5-FU#2	Follow-up loss
16	N-R	None	Liver (2 mo)	None	D, 4.7 mo
17	N-R	None	Liver, stomach (16 mo)	None	D, 19.4 mo
18	+/+	Spleen	N-R	N-R	N-R
19	N-R	None	N-R	None	D. 82.6 mo
20	-/-	T-colon mesentery	Pancreas (head, 4 mo)	None	D, 18 mo
21	+/-	Spleen	Stomach (3 mo), liver (7 mo)	Gemcitabine #7, capecitabine #14	Alive, 21 mo
22	N-R	None	None	None	D (MI), 9 day
Non-surgical group					
23	N-R	Omentum, paraaortic	N-R	None	Alive, 1.4 mo
24	N-R	Duodenum, SMA	No operation	None	D, 2.2 mo
25	N-R	Duodenum, paraaortic	No operation	None	D, 1.0 mo
26	N-R	Transverse colon	No operation	None	D, 1.5 mo
27	+/+	None	No operation	5-FU#12/RT (5,400 rad)	D, 19 mo
28	+/+	None	N-R	N-R	N-R
29	+/+	Peritoneal spread	No operation	N-R	N-R

#, number of chemotherapy cycle; N-R, not reported; D, death; MI, myocardial infarction; mo, months.

Table 3. Immunohistochemistry of Acinar Cell Carcinoma

Case No.	Positive	Negative
1	α 1-antitrypsin, lipase, CEA, cytokeratin, PAS, d-PAS, NSE (focal)	AFP, chromogranin, cytokeratin 7, cytokeratin 20
2	α 1-antitrypsin, cytokeratin	Chromogranin, synaptophysin
8	α 1-antitrypsin	
10	PAS	CEA, synaptophysin, chromogranin
21	PAS, d-PAS	

PAS, periodic acid stain; d-PAS, diastase periodic acid-schiff; NSE: neuron specific enolase.

survival time)은 각 29.1, 19.4개월이었다. 29예 중 22예(75.9%)에서 근치적 절제술을 시행하였으며, 이들의 평균 및 중앙 생존기간은 35.3개월과 22.4개월이었다. 비수술적 치료를 받은 이들의 중앙 생존기간은 1.5개월이었다. 10예에서 재발을 확인하였으며, 대부분 술 후 18개월 이전에 재발이 발견되었고, 재발 장기로는 간 7예로 가장 많았다. 5년 이상 추적관찰을 통해 생존한 예가 본원의 2예를 포함한 3예이고, 사망 원인은 대부분 종양에 의해 또는 항암치료 중 심근경색과 장기 부전이었다. 술 후 시행한 보조 항암요법으로 5-Fluorouracil, Gemcitabine, Cisplatin이 주로 사용되었고 방사선 치료가 3예에서 시행되었다(Table 1, 2).

고 찰

췌장의 선방세포는 췌장액을 만들어 췌도관으로 배출하는 세포로 췌장의 약 82%를 차지한다. 그러나 췌장암의 대부분은 췌장의 약 4%를 차지하는 췌도관 세포에서 발생하는 췌관 세포암이며, 선방 세포암은 췌장의 외분비선에서 발생하는 종양의 1-2%를 차지하는 매우 드문 악성종양이다.¹

선방 세포암은 주로 남자에서 호발하며 중, 노년층에서 많이 나타나고, 임상증상은 비특이적으로 복통, 체중감소, 복부종물, 황달 등으로 알려져 있다.^{2,7} 국내 증례를 종합해 보면 남자가 62.1%로 여자보다 많았고, 이는 일본(67%), 미국(64%)의 통계와 비슷한 수치이다. 연령은 중앙값 54세로 일본(59세)과 미국(67세)에 비해 낮은 수치였다.^{5,6} 주증상은 복부 동통으로, 췌관 세포암에서 흔한 황달은 5예(17.2%)로 낮은 빈도였다. 발생 위치를 보면 췌장의 두부에 발생한 예는 11예(37.9%)로 외국의 주요 보고에서의 53-64%보다 낮았으며,^{1,2,20} 미국의 통계(head 42% vs. tail 20%)보다도 낮은 수치이다. 외국의 양상과 달리 우리나라엔 췌장 미부(41.4%)에서 더 많이 발생함을 알 수 있다. 종양의 크기는 평균 7.0 cm로 최고 19 cm인 예도 있었다. 이에 대한 미국의 통계를 보면 중앙값은 5.5 cm로 췌도관세포암(3.2 cm)에 비해 크기가 크며, 최고 크기가 9.0 cm이다. 국내의 예에선 중앙값 6 cm이고 9.0 cm 이상의 크기가 10예(34.5%)나 될 정도로 훨씬 더 큰 양상이다. 림프절 전이에 대한 국내 통계는 문헌의 일부에서만 언급되어 그 정도를 알기 힘들지만 미국과 일본의 통계를 보면 전이가 없는 N0가 각각 60.1%와 57.6%로 췌도관세포암의 41.9%, 32.0%보다 의미있게 낮은 수치를 나타낸다.^{5,6}

일부에서 혈중 lipase가 상승하여 특징적으로 피하지방 괴사, 다발성 관절통, 호산구 증가증 등이 나타날 수가 있다고 한다.²¹ 그러나 최근 보고된 예가 거의 없으며, 국내의 예에선 8예에서만 lipase가 상승하였고 그 중 2예에서만 관절통

증상을 호소하였다. 그러나 이 증상이 lipase 분비과다증후군(lipase hypersecretion syndrome)에 의한 것인지에 대해선 명확하지 않다. 췌관 세포암에서 90% 정도의 양성률을 보이는 CA19-9는 거의 증가되지 않았는데, 술전 CA19-9 상승이 없는 췌장 종양환자에서 α -FP, CEA를 측정하는 것이 선방 세포암 진단에 도움을 준다는 주장도 있다.⁷ 특히, Shimizu 등²²은 종양표지자 α -FP가 높은 수치를 보인 췌장암 41예 중 11예가 선방 세포암인 점에서 α -FP가 췌장암에서 높은 수치를 보일 경우 선방세포를 시사하는 소견이라 하였다. 그러나 국내의 예에선 1예에 불과하였고, CEA도 정도의 상승을 보인 2예만 있어 선방 세포암 진단에 종양 표지자는 도움이 되지 않는다고 생각된다. 췌관 세포암과 마찬가지로 간, 폐, 복막 전이가 흔하여, 진단 당시 약 절반 가량 국소 림프절과 간 전이가 발견된다고 보고가 있었는데,¹ 국내 증례에선 진단 당시 7예(24.1%)에서 간 전이가 있었다.

선방 세포암의 방사선학적 소견은 크기가 크고, 경계가 분명하고 평활하며, 대개 조영증강되는 얇은 피막으로 싸여 있고, 중심부 괴사를 잘 동반하는 것으로 보고되고 있다. 이에 비해 췌관 세포암은 크기가 작으며, 경계가 불규칙하고, 피막이 없어 종괴 주위의 혈관이나 지방층으로의 국소 침범이 흔하고, 균일하며 중심부 괴사가 드물다. 국내 증례에서도 괴사와 피막의 존재가 60% 이상으로 높았다. 나선형 CT 상 동맥기때 정상 췌장보다 높은 조영증강과 정맥기때 동등한 조영증강이 감별진단에 도움이 된다.¹³ 이는 대부분의 췌장종양이 동맥기와 정맥기 둘 다 정상 췌장보다 낮은 조영증강을 보이기 때문이다.

선방 세포암 진단 시 국소 림프절 및 간 전이가 자주 동반되고 수술적응이 되지 않는 경우가 많아 과거 예후가 극히 불량하였다. 그러나 최근 진단기술과 수술 기법의 발달로 인해 적극적인 절제가 이루어지면서 양호한 생존율이 보고되고 있다. 수술적 절제가 생존율을 향상시킬 수 있는 유일한 방법이라는 것이 공통의 견해로 받아들여지며, 최근 일본의 보고에 따르면 췌관 세포암의 절제율이 20-30%인데 반해 선방 세포암은 76%로 훨씬 더 높다.⁵ 이는 선방 세포암에서 혈관 침범 및 림프 전이가 적고 주위 조직으로의 침윤도 적기 때문으로 생각된다. 미국의 보고에서도 선방 세포암의 절제율이 2배 이상 높았으며, 일본의 통계처럼 모든 병기에서 췌관 세포암보다 생존율이 높았다.⁶ 선방 장기 생존율에 관여하는 인자는 젊은 나이, 좋은 분화도, 종양 음성의 절제연으로 종양의 범위(T status)와 림프절 전이(N status)는 해당되지 않았다. 또한 Kitagami 등⁵은 근치적 수술을 받은 선방 세포암의 5년 생존율은 43.9%, 평균 생존기간이 41개월로 12.2%, 8.7개월의 췌관 세포암보다 월등히 높은 수치를 보였고, 심지어 IVb 병기에서도 5년 생존율이 25.1%이고 평균 생존기간이 12개월이므로 수술로서 생존율이 증

가함을 보였다. 그러므로 선방 세포암은 수술전 소견에서 종양의 크기나 국소 림프절 전이에 관계없이 적극적인 수술에 임해야하며, 췌관 세포암과 같이 절제연의 종양 음성을 얻기 위해 최대한의 노력이 필요하다. 본 연구에서 근치적 수술을 받은 경우 생존일 중앙값이 22.4개월이었고 그렇지 않은 경우 1.5개월로 큰 차이를 보여 수술이 중요한 치료임을 확인하였다. 그러나 문헌의 추적관찰 시점의 차이가 많고 추적관찰에 대한 언급이 없는 여러 증례도 있어 정확한 통계라고 보기 힘든 측면이 있다.

결론으로 국내의 예를 종합하여 분석한 결과, 췌장에서 드물게 발생하는 선방 세포암은 50-60대의 남자에서 호발하며, 증상으로는 복부 동통과 종괴가 흔하며, 췌장의 미부에 가장 많이 발생한다. 대부분 종양의 크기가 5 cm 이상으로 경계가 분명하며 괴막을 종종 동반한다. 조직학적 진단에 있어 면역조직염색검사와 전자 현미경 소견이 중요하며, 예후는 비교적 나쁘지만 근치적 절제술을 시행한 경우 췌관 세포암보다 좋은 생존율을 보인다. 따라서 췌장 미부에 비교적 큰 종괴가 보일 경우 드물지만 선방 세포암을 감별해야 하고, 종양세포 없는 절제연을 얻기 위해 크기에 관계없이 적극적인 절제가 필요하다. 향후 국내의 좀더 많은 증례 수집과 병리소견, 추적관찰에 대한 더 많은 데이터를 통해 통계적으로 유의한 선방 세포암의 국내 임상양상 분석이 이루어져야 할 것이다.

요 약

목적: 췌장의 선방 세포암은 외분비선에서 발생하는 종양으로 1-2%를 차지하는 매우 드문 악성종양이다. 국내의 선방 세포암에 대한 연구는 미흡한 실정이다. 이번 연구는 국내에서 보고된 선방 세포암에 대해 임상양상, 병리학적 특징, 치료와 예후를 알아보고자 시작되었다. **대상 및 방법:** 2009년 10월까지 국내에 보고된 논문을 검색하여 병리학적 으로 췌장 선방 세포암으로 확인된 총 27예의 환자와 본원에서 경험한 2예를 포함하여 총 29예에 대해 임상양상, 방사선 소견, 면역조직염색검사를 포함한 병리학적 특징, 수술과 재발 유무, 보조요법과 생존여부를 조사하였다. 이와 함께 외국의 연구와 비교하여 국내 선방 세포암의 특징을 고찰하였다. **결과:** 선방 세포암은 50대의 남자에서 호발하며, 증상으로는 복부 동통과 종괴가 흔하다. 췌장 미부(41.4%)의 발생 빈도가 높았으며, 크기도 평균 7 cm으로 큰 양상을 보였다. 진단 당시 간 전이가 흔하고, 술 후 재발은 대부분 18개월 이내에 발생하였고 해당 장기로는 간이 가장 많았다. 29예 중 22예(75.9%)에서 근치적 절제술을 시행하였으며, 수술받은 환자의 생존기간은 22.4개월로 비수술적 치료의 1.5개월보다 큰 차이를 보였다. 5년 이상 생존한 예

는 3예에 불과하였다. **결론:** 국내의 선방 세포암의 특징은 평균 연령이 50대초반으로 더 젊었고, 크기는 평균 7 cm으로 더 크고, 췌장 미부의 발생빈도가 높았다. 예후는 비교적 나쁘지만 근치적 절제술을 시행한 경우 췌관 세포암보다 좋은 생존율을 보인다. 따라서 췌장 미부에 비교적 큰 종괴가 보일 경우 드물지만 선방 세포암을 감별해야 하고, 근치적 절제술을 위해 크기에 관계없이 적극적인 절제가 필요하다.

색인단어: 선방 세포암, 췌장

참고문헌

1. Kilmstra DS, Heffess CS, Oertel JE, Rossi J. Acinar cell carcinoma of the pancreas: a clinic-pathologic study of 28 cases. *Am J Surg Pathol* 1992;16:815-837.
2. Holen KD, Klimstra DS, Hummer A, et al. Clinical characteristics and outcomes from an institutional series of acinar cell carcinoma of the pancreas and related tumors. *J Clin Oncol* 2002;20:4673-4678.
3. Lim JH, Chung KB, Cho OK, Cho KS. Acinar cell carcinoma of the pancreas: ultrasonography and computed tomography findings. *Clin Imaging* 1990;14:301-304.
4. Webb JN. Acinar cell neoplasms of the exocrine pancreas. *J Clin Pathol* 1977;30:103-112.
5. Kitagami H, Kondo S, Hirano S, Kawakami H, Egawa S, Tanaka M. Acinar cell carcinoma of the pancreas: Clinical analysis of 115 patients from pancreatic cancer registry of Japan Pancreas Society. *Pancreas* 2007;35:42-46.
6. Schmidt CM, Matos JM, Bentrem DJ, Talamonti MS, Lillmoe KD, Bilimoria KY. Acinar cell carcinoma of the pancreas in the United States: prognostic factors and comparison to ductal adenocarcinoma. *J Gastrointest Surg* 2008;12:2078-2086.
7. Kim MC, Kim HH, Jung GJ, Kim SS. Clinical study of acinar cell carcinomas of the pancreas: our cases and a review of 5 cases reported in Korea. *J Korean Surg Soc* 2001;60:97-102.
8. Kim HY, Ryu JK, Choi SB, et al. The clinical characteristics of acinar cell carcinoma in the pancreas. *Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2009;13:54-59.
9. Park JB, Kim YJ, Suh IS. Acinar cell carcinoma of the pancreas- a case report. *Korean J Pathol* 1983;17:467-471.
10. Oh JY, Nam KJ, Choi JC, et al. CT findings of acinar cell carcinoma of the pancreas: focused on spiral CT findings. *J Korean Radiol Soc* 2001;45:29-34.
11. Yoon MH. Pancreatic acinar cell carcinoma combined with hepatocellular carcinoma: a case report. *Kosin Medical J*

- 2008;23:37-39.
12. Choi JH, Kwon KH, Kim JE, et al. A cases of acinar cell carcinoma of the pancreas. J Korean Geriatr Soc 2008;12: 160-164.
13. Chung SY, Yang I, Lee Y, Park HJ, Ahn HK. Acinar cell carcinoma of the pancreas- a case report. J Korean Cancer Asso 1995;27:692-695.
14. Cho HJ, Kim W. Acinar cell carcinoma of the pancreas- a case report. Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg 2002;6: 111-5.
15. Lee ES, Jung KH, Kim NR, Kim SH, Kim SM, Kim CH. Acinar cell carcinoma in a pancreas: report of a recurrent case. J Korean Cancer Asso 1996;28:782-787.
16. Park HS, Lim TJ, Bae JY, Kwon KY. Acinar cell carcinoma of the pancreas- a case report. J Korean Surg Soc 1996;51: 296-302.
17. Lee HJ, Ji JH, Park SC, et al. A case of pancreatic acinar cell carcinoma. Yeungnam Univ. J Med 2008;25:128-133.
18. Park JK, Jeon SK, Kim DW, et al. A case of acinar cell carcinoma of the pancreas. Korean J Gastroenterol 1996;28:592-596.
19. Lee SH, Kim H, Kang SW. Acinar cell carcinoma of the pancreas- a case report. J Korean Radiol Soc 1998;39:1181-1183.
20. Seth AK, Argani P, Campbell KA, et al. Acinar cell carcinoma of the pancreas: an institutional series of resected patients and review of the current literature. J Gastrointest Surg 2008; 12:1061-1067.
21. Radin DR, Colletti PM, Forrester DM, Tang WW. Pancreatic acinar cell carcinoma with subcutaneous and intraosseous fat necrosis. Radiology 1986;158:67-68.
22. Shimizu E, Kikuyama M, Hashimoto M, et al. A case of alpha-fetoprotein producing pancreatic carcinoma-- review of 41 cases reported in Japan. Nippon Shokakibyo Gakkai Zasshi 1996;93:921-926