

ORIGINAL ARTICLE

# 위 림프상피종양암종과 위선암종과의 예후비교와 영향을 미치는 인자

탁대현, 정현용, 성재규, 문희석, 강선형

충남대학교 의학전문대학원 내과학교실

## Comparison of Clinical Characteristics and Prognostic Factors between Gastric Lymphoepithelioma-like Carcinoma and Gastric Adenocarcinoma

Dae Hyun Tak, Hyun Yong Jeong, Jae Kyu Seong, Hee Seok Moon and Sun Hyung Kang

Department of Internal Medicine, Chungnam National University School of Medicine, Daejeon, Korea

**Background/Aims:** Gastric lymphoepithelioma-like carcinoma (LLC) is a rare cancer that presents with a unique histologic pattern that is characterized by poorly differentiated malignant cells infiltrating the background stroma along with massive lymphocyte infiltration. Many studies have shown that gastric LLC is associated with better prognosis than other gastric malignancies. However, the reason for better prognosis has not been clarified and the underlying mechanism remains to be elucidated. Therefore, we attempted to determine the clinical characteristics of gastric LLC and identify its prognostic factors related to improved survival.

**Methods:** A total of 18 patients were diagnosed with gastric LLC after resection from 2005 to 2012 at Department of Gastroenterology in Chungnam National University Hospital. The data of these patients were compared with 36 age- and sex-matched patients with poorly differentiated gastric adenocarcinoma who also underwent resection during the same study period.

**Results:** Postoperative recurrence or metastasis tended to occur less frequent in gastric LLC than in poorly-differentiated gastric adenocarcinoma. Among prognostic factors, only the number of lymph node metastases showed significant difference, with gastric LLC being associated with a smaller number of lymph node metastases. Regarding the disease free and overall survival rate, both were higher for gastric LLC than for poorly-differentiated gastric adenocarcinoma, albeit not statistically significant ( $p=0.089$  and  $p=0.159$ , respectively).

**Conclusions:** Poorly differentiated gastric adenocarcinoma was associated with a higher number of lymph node metastases at diagnosis than gastric LCC. Other potential factors affecting prognosis were not significantly different between the two cancer types. (Korean J Gastroenterol 2013;62:272-277)

**Key Words:** Stomach neoplasms; Lymphocytes; Adenocarcinoma; Prognosis; Character

## 서론

위 림프상피종양암종은 많은 림프구 침윤이 있는 기질 배경에 미분화된 악성종양세포가 침윤하는 독특한 조직형태를 갖고 있으며, 비인두암과 조직학적으로 유사한 종양으로 전체

위암종의 1-4% 정도의 발생률을 가지는 드문 암으로 알려져 있다.<sup>1</sup> 역사적으로는 1921년에 MacCarty와 Mahle<sup>2</sup>이 광범위한 염색세포의 침윤이 있는 위암종의 한 형태에 대하여 처음으로 시사하였으며 Steiner 등<sup>3</sup>은 이를 blue cell cancer로, 그리고 Hamazaki 등<sup>4</sup>은 “림프구의 침윤을 동반한 수질성 암

Received August 19, 2013. Revised October 10, 2013. Accepted October 20, 2013.

© This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

교신저자: 정현용, 301-721, 대전시 중구 문화로 33, 충남대학교 의학전문대학원 내과학교실

Correspondence to: Hyun Yong Jeong, Department of Internal Medicine, Chungnam National University School of Medicine, 33 Munhwa-ro, Jung-gu, Daejeon 301-721, Korea. Tel: +82-42-280-7143, Fax: +82-42-257-5753, E-mail: jeonghy@cnuh.co.kr

Financial support: None. Conflict of interest: None.

종(medullary carcinoma with lymphoid infiltration)”이라고 각각 명명하였다. 1976년에는 Watanabe 등<sup>5</sup>이 이런 병변을 림프기질성 위암종(gastric carcinoma with lymphoid stroma)으로 분류하였는데, 이는 위암종 중에 조직학적으로 비결합조직성 간질에 많은 림프구 및 형질세포가 미만성으로 전 종양에 걸쳐 일정하게 침윤되어 있고, 다양한 배열을 보이는 비교적 작은 양의 종양세포가 사이사이의 간질에 의해 나뉘지는 모양을 가진 특징적인 암종이라고 정의하였다. 여러 연구에 의하면 이 특징적인 종양이 통상의 위암종에 비해서 더 좋은 예후를 가지는 다른 형태의 위암종으로 간주되어 왔다.<sup>4,7</sup> 이를 설명하는 가설로서 제기된 이론은 다양한 염증세포의 침윤이 종양세포에 대한 숙주의 방어기전으로 작용하기 때문에 위 림프상피종양암종에서 통상의 위암종에 비해서 더 좋은 예후를 나타낸다는 것이다.<sup>6</sup> 그러나 이 가설은 직접적인 인과관계 및 기전이 명확하지는 않다. 이번 연구에서는 위 림프상피종양암종의 임상적 특징을 확인하고 위 림프상피종양암종처럼 분화도가 낮은 저분화성 위선암종 환자들과의 비교를 통하여 예후와 이와 관련된 인자들을 확인하고자 하였다.

## 대상 및 방법

### 1. 대상

2005년부터 2012년까지 충남대학교병원 소화기내과에서 내시경과 조직검사를 통하여 진단된 위암환자들 중에서 수술로서 절제하고 병리학학에서 진단받은 위 림프상피종양암종 환자들 18명을 대상으로 하였다. 동시에 같은 시기에 진단되고 수술로 절제된 저분화성 위선암종 환자 중에서 연령과 성별을 짝짓기(matching)하여, 추적관찰이 되었던 2배수인 36명을 추출하여 두 군 간에 특성 및 그 예후를 비교하고자 하였다.

### 2. 치료방법 및 추적관찰

치료방법은 수술만 받은 경우와 수술 후 보조화학요법을 받은 경우의 2가지로 나누어서 확인하였으며, 추적관찰은 정기적인 외래진료를 통한 내시경검사와 복부 전산화단층촬영으로 시행하였다.

### 3. 임상병리학적 특성

위 림프상피종양암종 18명과 저분화성 위선암종 36명과의 임상병리학적 특성을 확인하기 위하여 연령, 성별, 크기, 육안형, 발생위치, 진단당시의 병기, 진단당시의 전이상태(림프절 전이, 원격전이), 림프혈관성 침범 유무에 대해서 비교하였다.

### 4. 정의

병기는 수술 후 병리학적 병기를 기준으로 하였으며 American Joint Committee on Cancer (AJCC) cancer staging 7th edition으로 분류하였다. 재발과 전이 여부에 대해서는 수술 후에 추적관찰을 하면서 시행한 복부 전산화단층촬영 또는 내시경 영상에서 재발 또는 전이가 확인된 첫 시기를 기준으로 하였다.

### 5. 통계

일차변수(primary endpoint)로는 위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종 사이의 예후를 확인하기 위해 수술 후 재발, 전이 또는 사망에 차이가 있는지를 비교하고자 하였다. 이차변수(secondary endpoint)로는 예후에 영향을 미치는 인자가 있는지를 확인하고자 가능한 변수들에 대해서 독립표본 T검정과 카이제곱검정을 통하여 분석하였으며, 위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종과의 누적생존률을 비교하기 위해 전체생존율(overall survival)과 무병생존율(disease free survival)로 비교하였다. 누적생존을 비교는 Kaplan-Meier 생존분석을 이용하였다. 통계적인 계산은 PASW Statistics version 18.0 (IBM Co., Armonk, NY, USA)을 이용하였으며  $p < 0.05$ 인 경우 통계적으로 유의한 것으로 판정하였다.

## 결 과

### 1. 위 림프상피종양암종의 임상병리학적 특성

총 18명의 위 림프상피종양암종의 특성을 보면 평균 나이는 56세(47-80세)였고, 성별의 분포는 남자가 15명으로 83.3%이었으며 여자는 3명으로 16.7%를 차지하였다. 암종의 평균 장축의 길이는 3.16 cm ( $\pm 1.62$  [SD])였다. 암의 침범 깊이를 보면 조기 위암은 5명(27.8%), 진행성 위암의 비율은 13명(72.2%)으로 진행성 위암의 비율이 더 높았다. 병기별로 보면 IB 6명(33.3%), IA 4명(22.2%), IIIA 3명(16.7%), IIA 2명(11.1%), IIB 1명(5.6%), IIIB 1명(5.6%) 및 IV 1명(5.6%)의 순으로 나타났다(Table 1).

위치별로 보면 근위부에 해당하는 저부와 분문부는 2명으로 11.1%를 차지하였으며 중간 체부가 14명(77.8%)으로 가장 많은 부분을 차지하였고 원위부에 해당하는 전정부가 2명으로 11.1%를 차지하였다. 체부 중에서도 상부는 5명, 중부가 6명, 하부는 3명이 분포하였으며, 전벽은 3명, 후벽은 6명이었고, 대만에는 2명, 소만에는 6명이 분포하였고 전벽과 대만에 걸친 경우가 1명이었다.

육안형으로 보면 진행성 위암 중에서는 궤양침윤형이 10명(76.9%)으로 가장 많았으며 그 다음으로 용기형이 3명

Table 1. Summary of Gastric Lymphoepithelioma-like Carcinomas (n=18)

Patient (No.)	Age (yr)	Sex	Size (cm) <sup>a</sup>	Gross	Stage	Location	Lymphovascular invasion	Follow up (month) <sup>b</sup>
1	49	Male	4.5	Borrmann 3	T2N0M0, IB	Fundus	(+)	81.2
2	58	Male	2.5	Borrmann 1	T2N0M0, IB	Body	(+)	(-) <sup>c</sup>
3	69	Female	5.0	Borrmann 1	T4N1M0, IIIA	Body	(+)	14.5
4	67	Male	2.5	Type IIc	T1N0M0, IA	Body	(-)	67.4
5	47	Male	2.0	Borrmann 3	T2N2M0, IIB	Body	(+)	76.6
6	47	Male	2.5	Borrmann 3	T2N0M0, IB	Body	(+)	59.9
7	80	Male	3.5	Borrmann 1	T2N0M0, IB	Body	(+)	46.6
8	53	Male	1.5	Type IIc	T1N0M0, IA	Body	(+)	38.0
9	62	Female	1.3	Type IIc	T1N1M0, IB	Body	(+)	39.6
10	55	Male	6.9	Borrmann 3	T4N2M0, IIIB	Antrum	(+)	10.3
11	52	Female	2.7	Type III	T1N0M0, IA	Body	(+)	35.4
12	57	Male	2.4	Borrmann 3	T4N2M1, IV	Body	(+)	27.6
13	49	Male	0.3	Type III	T1N0M0, IA	Body	(-)	30.6
14	61	Male	4.0	Borrmann 3	T2N0M0, IB	Antrum	(+)	27.2
15	47	Male	3.9	Borrmann 3	T4N1M0, IIIA	Body	(+)	15.9
16	50	Male	4.0	Borrmann 3	T4N1M0, IIIA	Body	(+)	21.0
17	55	Male	5.3	Borrmann 3	T3N0M0, IIA	Body	(-)	6.4
18	51	Male	2.1	Borrmann 3	T2N1M0, IIA	Cardia	(+)	19.7

<sup>a</sup>Length of the long axis of the tumor; <sup>b</sup>duration of the follow-up period; <sup>c</sup>loss to follow up.

(23.1%)으로 나타났다. 조기위암 중에서는 표면함몰형이 3명(60%), 함몰형이 2명(40%)이었다. 병리조직의 면역조직화학염색을 보면 총 18예의 위 림프상피종양암종 환자들 중 ebstein barr virus (EBV)-encoded RNA의 *in situ* hybridization이 5예에서만 이루어졌으며, 그 중에서 4명이 양성(80%)으로 나타났다.

## 2. 위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종 간의 임상적 특성비교

### 1) 크기 및 육안형

위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종의 크기는 장축의 길이를 기준으로 비교하였으며 침범 깊이에 따라 조기 위암과 진행성 위암으로 나누어 봤을 때에도 위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $p=0.14$ ).

진행성 위암의 육안형을 보면 위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종에서 모두 궤양침윤형이 가장 흔하게 나타났으며 두 군 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다( $p=0.097$ ). 또한 조기 위암의 육안형에 있어서도 두 암종 육안형 간에는 유의한 차이가 없었다(Table 2).

### 2) 진단 당시의 병기 및 전이상태

위 림프상피종양암종 중에서 추적관찰이 되지 않았던 1예를 제외하고 두 암종 간에 비교를 해보면 진단 당시 병기상태에 있어서 두 암종 간에 유의한 차이가 없었다. 그러나 림프절 전이상태를 보면 pN0가 위 림프상피종양암종에서 9명(52.9%), 저분화성 위선암종에서는 20명(55.5%)으로 나타나

진단 당시의 림프절 전이가 없는 비율은 비슷하였으나, 진단 당시 림프절 전이가 있는 것들 중에는 위 림프상피종양암종에서 pN1이 5명(29.4%)인데 비해 저분화성 위선암종에서는 pN3가 11명(30.5%)로 전이된 림프절의 수가 더 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p=0.005$ ). 또한 위 림프상피종양암종에서의 림프절 전이는 1예를 제외한 모든 경우가 진행성 위암에서만 나타났다. 림프절 전이상태의 예후에 대한 독립적인 영향을 보기 위해 로지스틱 회귀분석으로 다변량 분석을 시행하였으나 통계적으로는 의미가 없는 것으로 나타났다.

원격전이 상태에서는 두 암종 간에 유의한 차이가 없었다.

## 3. 예후

위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종과의 수술 후 치료 예후를 보기 위하여 재발, 전이, 또는 사망의 발생을 비교해 본 결과 위 림프상피종양암종에서 2명(11.8%), 저분화성 위선암종에서 14명(38.9%)으로 위 림프상피종양암종에서 더 낮은 경향을 보였으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.045$ ). 그러나 두 군 간에 누적생존율을 비교하기 위해 전체생존율과 무병생존율을 분석한 결과, 위 림프상피종양암종이 저분화성 위선암종에 비하여 누적생존율이 더 높은 경향이 있었으나 유의하지는 않았다(Figs. 1, 2).

## 4. 치료방법

추적관찰이 되었던 위 림프상피종양암종 환자 17명 중에서 수술만 한 환자는 13명(76.5%), 수술 후 추가적인 보조화학요

**Table 2.** Characteristics of Gastric Lymphoepithelioma-like Carcinoma (Group A) and Poorly Differentiated Gastric Adenocarcinoma (Group B)

	Group A <sup>a</sup> (n=17)	Group B (n=36)	p-value
Sex			0.237
Male	14 (82.4)	24 (66.7)	
Female	3 (17.6)	12 (33.3)	
Age (yr)	55.9 (47-80)	57.6 (33-74)	0.547
T stage			0.888
pT1	5 (29.4)	12 (33.3)	
pT2	6 (35.2)	9 (25)	
pT3	1 (5.8)	3 (8.3)	
pT4	5 (29.4)	12 (33.3)	
N stage			0.005
pN0	9 (52.9)	20 (55.5)	
pN1	5 (29.4)	1 (2.7)	
pN2	3 (17.6)	4 (11.1)	
pN3	0 (0)	11 (30.5)	
M stage			0.753
M0	16 (94.1)	33 (91.7)	
M1	1 (5.9)	3 (8.3)	
TNM stage			0.758
I	9 (52.9)	19 (52.8)	
II	3 (17.6)	3 (8.3)	
III	4 (23.5)	11 (30.6)	
IV	1 (5.9)	3 (8.3)	
Borrmann type <sup>b</sup>			0.097
Type 1	2 (16.7)	1 (4.2)	
Type 2	0 (0)	6 (25)	
Type 3	10 (83.3)	17 (70.8)	
Type 4	0 (0)	0 (0)	
EGC type			0.059
Type I	0 (0)	0 (0)	
Type IIa	0 (0)	0 (0)	
Type IIb	0 (0)	1 (8.3)	
Type IIc	3 (60)	11 (91.7)	
Type III	2 (40)	0 (0)	
Location <sup>c</sup>			0.944
Distal	15 (88.2)	32 (88.9)	
Proximal	2 (11.8)	4 (11.1)	
Size (cm) <sup>d</sup>	3.20±1.66	4.17±2.78	0.19
Lymphovascular invasion			0.424
(-)	3 (17.7)	10 (27.8)	
(+)	14 (82.3)	26 (72.2)	
Treatment			0.27
Resection only	13 (76.5)	22 (61.1)	
Postop. adj. CTx.	4 (23.5)	14 (38.9)	

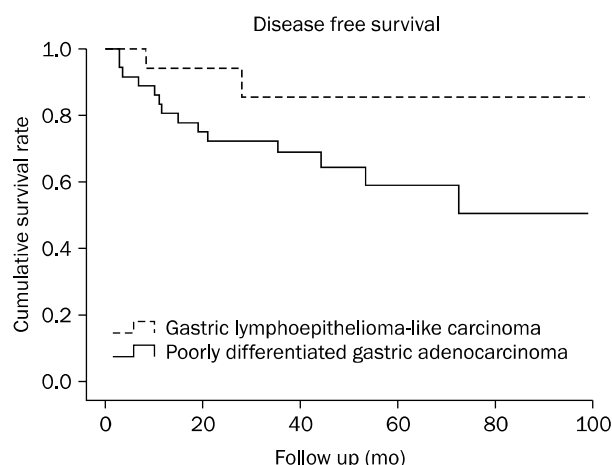
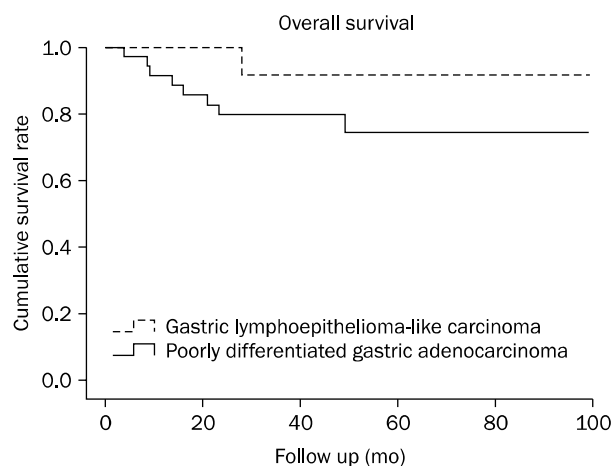
Values are presented as mean (range), n (%), or mean±SD.

Postop. adj. CTx, postoperative adjuvant chemotherapy.

<sup>a</sup>In gastric lymphoepithelioma-like carcinoma, 1 person was lost to follow up and was therefore not included in the analysis.

<sup>b</sup>Borrmann type, classification of advanced gastric carcinoma.

<sup>c</sup>Tumors located in the fundus and cardia were categorized as proximal and those located in body and pylorus were categorized as distal. <sup>d</sup>Length of the long axis of the tumor.

**Fig. 1.** Disease free survival rate of patients with gastric lymphoepithelioma-like carcinoma and poorly differentiated gastric adenocarcinoma. The disease free survival rate was higher among patients with gastric lymphoepithelioma-like carcinoma than among those with poorly differentiated gastric adenocarcinoma, although this difference was not statistically significant ( $p=0.089$ ).**Fig. 2.** Overall survival rate of patients with gastric lymphoepithelioma-like carcinoma and poorly differentiated gastric adenocarcinoma. The overall survival rate was higher among patients with gastric lymphoepithelioma-like carcinoma than among those with poorly differentiated gastric adenocarcinoma, although this difference was not statistically significant ( $p=0.159$ ).

법을 받은 환자는 4명(23.5%)이었으며, 저분화성 위선암종 환자 36명 중에서는 수술만 한 환자가 22명(61.1%), 수술 후 보조화학요법을 받은 환자는 14명(38.9%)으로 위 림프상피종양암종 환자에서 수술 후 보조화학요법을 받은 비율이 더 적은 경향이 있었으나 통계적으로 유의하지는 않았다( $p=0.27$ ).

## 5. 추적관찰

위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종과의 수술 후의 예후 비교에 대해서는 위 림프상피종양암종 중에서 추적관찰

이 되지 않았던 1예는 제외하였다. 두 군의 평균 추적관찰 기간은 위 림프상피종양암종에서  $36.3 \pm 22.9$ 개월, 저분화성 위선암종에서  $39.4 \pm 25.7$ 개월로 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

## 6. 사망원인

위 림프상피종양암종군에서 사망한 환자 1예는 화학요법을 받던 중 호중구 감소증에 동반된 폐렴에 의한 패혈성 쇼크가 사망원인이었다. 저분화성 위선암종군에서는 총 8예의 사망 중 중에 2예는 전이에 의한 장폐색에 동반된 패혈증, 2예는 폐렴에 의한 패혈성 쇼크가 사망원인이었고, 그 외에는 폐렴에 의한 파종성 혈관내 응고증, 암종성 출혈, 암종의 진행에 의한 복막의 파종 및 전이에 의한 폐색성 화농성 담관염에 의한 패혈증으로 사망하였다.

## 고 찰

위 림프상피종양암종은 1921년 MacCarty와 Mahle<sup>2</sup>이 처음으로 보고하였다. 이는 전체 위암종의 1-4%를 차지하는 드문 위암종이며, 위에서는 조기 위암과 진행성 위암 두 가지의 형태로 나타날 수 있고, 진행성 위암의 형태라도 일반적인 위의 선암종에 비하여 비교적 예후가 좋으며 가끔 점막하종양의 형태로도 나타난다고 보고되었다.<sup>2,8-10</sup>

1976년 Watanabe 등<sup>5</sup>은 총 1,041명의 위암 환자를 조사하여 찾아낸 42명(4%)의 위 림프상피종양암종 환자를 대상으로 임상 양상과 조직학적 특징 등을 분석하여 보고하였는데, 이러한 42명의 환자 중 17명(40.4%)이 조기위암, 25명(59.6%)이 진행성 위암의 형태로 나타났으며 위치별로는 원위부가 18명(42.9%)으로 가장 많이 나타났다. 이 중 조기 위암의 경우는 모두 전이가 없었고 표면용기형과 표면함몰형의 혼합형이 가장 많았다. 이에 비하면 진행성 위암으로 나타난 예들에서는 48%에서 국소 림프절 전이가 확인되었고, 72%에서 궤양이 동반되었으며, 궤양괴상형이 가장 많았다. 그러나 이번 연구에서 조사된 위 림프상피종양암종 환자들의 특성에 따르면 18명의 환자 중에 조기 위암은 5명(27.8%), 진행성 위암은 13명(72.2%)으로 이전의 결과에 비해 진행성 위암의 비율이 더 높았으며 체부에서의 발생비율이 77.8%로 높았다. 진행성 위암으로 나타난 경우에는 13명의 환자 중에 7명(53.8%)에서 국소림프절 전이가 확인되었으며 10명(76.9%)에서 궤양이 동반되어 있어 이전 연구와 비슷하였으나, 육안형 측면에서는 이전의 결과와는 다르게 궤양침윤형이 가장 많았다. 조기 위암에 대해서는 림프절 전이가 있었던 1예를 제외하고는 전이가 없는 등 이전의 결과와 비슷하였으며, 형태학적으로는 표면함몰형과 함몰형이 가장 많았다. 또한 EBV *in situ*

hybridization의 결과 총 5예 중 4예에서 양성(80%)으로 나왔으며 이 결과는 이전의 몇몇 연구<sup>11,12</sup>에서 EBV가 위 림프상피종양암종 환자의 77.8-100%에서 관찰되었던 것과 비슷하였다.

이전의 연구들에 따르면 조기 위암의 형태로 나타난 경우는 두 암종 간에 예후가 유사하지만, 진행성 위암으로 나타난 경우에는 예후가 좋아 전체적으로는 위의 선암종에 비해 예후가 좋을 것으로 기대되는데, 이는 림프구성 침윤이 암세포에 대해 숙주의 세포면역과 체액성 면역 반응을 통하여 일종의 방어작용 역할을 하는 것에서 기인하는 것으로 생각하였다.<sup>5</sup> 이외에도 간질에 림프구 침윤이 풍부한 종양의 경우에는 종양 기질 내 결체조직이 거의 없기 때문에 종양세포 내로 항암제의 침투를 용이하게 하여 민감한 치료 반응을 나타내기 때문에 좋은 예후와 연관이 있다고 주장하는 연구도 있었다.<sup>13</sup> 이번 연구에서 보조화학요법을 받은 환자들을 대상으로 재발, 전이 또는 사망의 발생을 비교하였을 때, 위 림프상피종양암종에서 1명(25%), 저분화성 위선암종에서 12명(85.7%)으로 역시 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 낮은 것으로 나타났으며 통계적으로 유의하였다( $p=0.017$ ). 이것으로 위 림프상피종양암종에서의 항암제 침투 용이성에 대해서 일부 설명할 수 있을 것으로 생각된다. 또한 이번 연구에서 중점적으로 다루었던 저분화성 위선암종과 위 림프상피종양암종 간의 임상적인 특징 및 가능한 예후인자를 비교해보면 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 진단 당시에 전이된 림프절의 수가 더 적은 경향을 보였는데, 이것은 수술 후의 보조화학요법을 받은 환자가 더 적었던 이유로 생각된다. 그러나 두 가지 암종 간에 누적생존율을 비교하였을 때에는 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 높은 경향을 보이기는 하였으나 유의하지는 않았다.

이번 연구는 위 림프상피종양암종의 특성상 발생빈도수가 매우 적었다는 점과 추적관찰 기간이 평균 36.3개월로 짧았다는 점 때문에 예후에 대한 정확한 평가가 이루어지기 어려웠다. 또한 예후에 관련된 요인을 분석하기 위해 다변량 분석을 시행하였으나 통계적으로 의미가 없는 것으로 나와 진단 당시의 림프절 전이상태가 예후에 독립적으로 영향을 준 것인지는 확인할 수 없었는데 이것은 아마도 표본수의 부족에 의한 것으로 생각된다.

이전의 연구들이 위 림프상피종양암종과 분화도에 관계없이 일반적인 위선암종과의 예후와 특성을 비교하였다면, 이번 연구에서는 위 림프상피종양암종의 특성상 미분화된 악성 종양세포들의 침윤이라는 점을 고려하여 분화도가 낮은 저분화성 위선암종과 비교하였다. 그 결과 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 진단 당시에 림프절의 전이 유무 자체는 비슷하였으나 전이된 림프절의 수가 적은 것으로 나타

났고, 이것이 수술 후 재발, 전이, 또는 사망의 발생이 적은 것에 기여를 했을 것으로 생각되었다. 그러나 생존율에 있어서는 두 암종 간에 유의한 차이를 보이지는 않았다.

## 요 약

**목적:** 위 림프상피종양암종은 림프구 침윤이 있는 기질에 미분화된 악성종양세포가 침윤하는 조직형태를 띠면서 그 빈도수가 매우 낮은 암종으로 일반적인 위선암종에 비해서 예후가 좋은 것으로 알려져 있다. 그러나 이 가설의 직접적인 인과관계를 확실히 알기 어렵고 그 기전이 명확하지는 않으므로 이번 연구에서는 위 림프상피종양암종의 임상적 특징을 확인하고 위 림프상피종양암종처럼 분화도가 낮은 저분화성 위선암종환자들과의 비교를 통하여 예후와 이와 관련된 인자들을 확인하고자 하였다.

**대상 및 방법:** 2005년부터 2012년까지 충남대학교병원 소화기내과에서 수술로 절제하고 진단받은 위 림프상피종양암종환자들 18명을 대상으로 하였고, 동시에 같은 시기에 진단되고 수술로 절제된 후 추적관찰이 되었던 저분화성 위선암종 36명을 연령과 성별을 짝짓기하여 추출하였으며 두 군 간에 특성 및 그 예후를 비교하여 예후에 영향을 미치는 인자를 확인하고 누적생존율을 비교하였다.

**결과:** 추적관찰이 가능했던 17명 중에 1명이 사망, 1명에서 재발한 것을 제외하고 나머지 15명에서는 재발과 전이가 없이 생존하여, 저분화성 위선암종에 비해 재발, 전이 또는 사망은 적었다. 그러나 생존율 분석에서는 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 높은 경향은 있었으나 유의하지는 않았다. 예후에 영향을 미치는 인자를 확인하기 위하여 위 림프상피종양암종과 저분화성 위선암종과의 특성을 비교한 결과, 암의 침범 깊이, 육안형이나 발생위치, 림프혈관성 침범 유무 등의 인자들에 있어서는 유의한 차이가 없었으나, 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 진단 당시 전이된 림프절의 수가 유의하게 적은 것으로 나타났다.

**결론:** 위 림프상피종양암종이 저분화성 위선암종에 비해 수술 후 재발, 전이 또는 사망은 적었으나, 생존율에 있어서는 유의하지는 않았다. 예후에 영향을 미칠 것으로 여겨지는 인자들을 비교한 결과 위 림프상피종양암종에서 저분화성 위선암종에 비해 진단 당시에 전이된 림프절의 수가 더 적은 것으로 나타났으며 유의하였다. 이외의 다른 인자들에 있어서는 두 암종 간에 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

**색인단어:** 위종양; 림프구; 선암종; 예후; 특성

## REFERENCES

1. Wang HH, Wu MS, Shun CT, Wang HP, Lin CC, Lin JT. Lymphoepithelioma-like carcinoma of the stomach: a subset of gastric carcinoma with distinct clinicopathological features and high prevalence of Epstein-Barr virus infection. *Hepatogastroenterology* 1999;46:1214-1219.
2. MacCarty WC, Mahle AE. Relation of differentiation and lymphocytic infiltration to postoperative longevity in gastric carcinoma. *J Lab Clin Med* 1921;6:473-480.
3. Steiner PE, Maimon SN, Palmer WL, Kirsner JB. Gastric cancer; morphologic factors in 5-year survival after gastrectomy. *Am J Pathol* 1948;24:947-969.
4. Hamazaki M, Sawayama K, Kuriya T. Stomach cancer with lymphoid stroma. *J Karyopathol* 1968;12:115-120.
5. Watanabe H, Enjoji M, Imai T. Gastric carcinoma with lymphoid stroma. Its morphologic characteristics and prognostic correlations. *Cancer* 1976;38:232-243.
6. Minamoto T, Mai M, Watanabe K, et al. Medullary carcinoma with lymphocytic infiltration of the stomach. Clinicopathologic study of 27 cases and immunohistochemical analysis of the subpopulations of infiltrating lymphocytes in the tumor. *Cancer* 1990;66:945-952.
7. Lertprasertsuke N, Tsutsumi Y. Gastric carcinoma with lymphoid stroma. Analysis using mucin histochemistry and immunohistochemistry. *Virchows Arch A Pathol Anat Histopathol* 1989;414:231-241.
8. Cho JH, Lee WS, Lee KR, et al. Gastric lymphoepithelioma-like carcinoma diagnosed and treated by endoscopic submucosal dissection: review of the literature. *Korean J Gastrointest Endosc* 2010;40:256-260.
9. Woo H, Shin SJ, Kim YB, et al. A case of endoscopic enucleation for gastric lymphoepithelioma-like carcinoma. *Korean J Gastrointest Endosc* 2010;41:163-167.
10. Park WI, Kim HW, Park JH, et al. A case of gastric lymphoepithelioma-like carcinoma presenting as a submucosal tumor. *Korean J Gastrointest Endosc* 2004;28:123-126.
11. Oda K, Tamaru J, Takenouchi T, et al. Association of Epstein-Barr virus with gastric carcinoma with lymphoid stroma. *Am J Pathol* 1993;143:1063-1071.
12. Nakamura S, Ueki T, Yao T, Ueyama T, Tsuneyoshi M. Epstein-Barr virus in gastric carcinoma with lymphoid stroma. Special reference to its detection by the polymerase chain reaction and in situ hybridization in 99 tumors, including a morphologic analysis. *Cancer* 1994;73:2239-2249.
13. Matsunou H, Konishi F, Hori H, et al. Characteristics of Epstein-Barr virus-associated gastric carcinoma with lymphoid stroma in Japan. *Cancer* 1996;77:1998-2004.