

## 한국 위암환자에서 개정된 UICC/AJCC 위암병기 7판이 과연 유용한가?

이항락

한양대학교 의과대학 내과학교실

### Usefulness of 7th UICC/AJCC Classification for Stomach Cancer in Korean Patients

Hang Lak Lee

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

**Article:** The Comparison between 6th and 7th International Union Against Cancer/American Joint Committee on Cancer Classification for Survival Prognosis of Gastric Cancer (Korean J Gastroenterol 2011;58:258-263)

우리나라가 빠른 속도로 서구화되고 있지만 위암은 여전히 국내에서는 발생률 1위이며 국민 보건에 있어 가장 중요한 암이다. 우리가 암환자를 진료할 때 수술 전 여러 검사를 시행하는데 이는 결국 암의 병기를 확인하는 작업이다. 암환자의 병기는 환자의 치료방침 결정, 예후 및 관리에 있어서 가장 중요한 정보이다. 따라서 암의 병기는 환자의 생존기간 및 예후를 객관적으로 반영해야 한다. 또한 전세계적으로 통일된 병기 체계를 사용하여야만 각국에서 시행되고 있는 여러 치료 방법들의 정확한 비교가 가능하다.<sup>1</sup> 이를 위해 미국의 American Joint Committee on Cancer (AJCC)와 유럽의 Union for International Cancer Control (UICC) 두 기관은 상호 협력 아래 치료 방법 발전 및 이에 따른 예후의 변화를 반영, 국제적인 병기 체계를 정기적으로 개정하여 발표해 오고 있다. 1977년 AJCC 1판이 출판된 이래로 2010년도에 UICC/AJCC 병기 체계 7판이 발표되었으며 위암의 병기에서도 변화가 있었다. 이번 개정판에서 중요한 변화는 식도 위 접합부 암 분류의 변화, T 병기의 변화, N 병기의 변화, 복막 세포진의 변화, 병기 그룹의 변화이다. 위암 예후에 있어 주변 림프절 전이가 가장 중요한 인자이므로 7판 개정에서는 N 병기가

좀 더 세분화되었다.

T 병기의 변화는, T1 병기를 점막근육층까지 침범한 경우인 T1a와 점막하층을 침범한 경우인 T1b로 분류했으며 T2는 고유근육층으로 침범하는 종양으로, T3는 장막하층을 침범하는 종양으로 정의했다. T4는 장막층을 침범한 경우와 인접 장기를 침범한 경우로 정의했다. 가장 큰 변화로 하부식도, 위식도 접합부에서 발생한 선암은 물론, 위식도 접합부에서 5 cm 이내의 근위부 위에서 발생한 선암도 암의 일부가 위식도 접합부를 침범했다면 식도암의 병기를 따르는 것으로 분류하였다.

또한 국소 림프절 전이 상태를 반영하는 N 병기가 좀 더 세분화되었다. N1은 1-2개의 국소 림프절 전이가 있는 경우로, N2는 3-6개의 국소 림프절 전이가 있는 경우로, N3는 7개 이상의 전이가 있는 경우로 정했으며 N3는 세분화하여 7개에서부터 15개까지는 N3a, 16개 이상은 N3b로 정의했다. 기존 M 병기에 positive peritoneal cytology가 추가되어 복수 검사에서 암세포가 발견된 경우도 원격전이가 있는 것으로 정의했다.<sup>2</sup> 그러나 위암 UICC/AJCC 7판의 병기 분류의 실제 적용에 있어 몇 가지 논란이 제기되고 있다.

© 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: 이항락, 133-070, 서울시 성동구 행당동 산 17, 한양대학교병원 소화기내과

Correspondence to: Hang Lak Lee, Department of Gastroenterology, Hanyang University Hospital, 17, Hangdang-dong, Sungdong-gu, Seoul 133-070, Korea. Tel: +82-2-2290-8354, Fax: +82-2-2298-9183, E-mail: [alwayshang@hanyang.ac.kr](mailto:alwayshang@hanyang.ac.kr)

Financial support: None. Conflict of interest: None.

UICC/AJCC 병기 체계 7판이 발표된 후 국내 위암 환자의 예후 예측에 적합한지에 대한 여러 연구가 있었으며 상반된 결과를 보이고 있다. 1989년부터 2008년까지 수술받은 환자 2,916명을 대상으로 한 연구<sup>3</sup>에서 T 병기에서는 7판 분류가 6판 분류보다 우월했으며 N 병기에서는 6판 분류가 더 우월했다. 하지만 다른 기관에서 9,998명을 대상으로 한 연구<sup>4</sup>는 7판 분류가 모든 병기에서 6판 분류보다는 더 정확한 예측이 가능했다. 2000년부터 2004년까지 1,196명을 대상으로 한 연구<sup>1</sup>에서는 6판 분류의 N 병기가 가장 중요한 믿을 만한 예후 인자였다. 이번 Kim 등<sup>5</sup>의 연구와 비슷한 규모의 연구도 있었는데 2002년부터 2006년까지 D2 림프절 박리가 가능했던 환자 295명을 분석한 결과 7판 분류 N 병기가 유일한 예후인자임을 보여주었고 림프절 전이에 있어서는 6판 분류보다 7판 분류가 좀 더 유용하다는 결과를 제시했다.<sup>6</sup> 국외 연구<sup>7</sup>도 있었는데 456명의 중국 환자를 대상으로 한 연구에서 7판 림프절 전이 분류가 5판/6판 분류보다 좀 더 유용한 예후인자였다.

이번 Kim 등<sup>5</sup>의 연구에는 총 266명의 국내 환자를 대상으로 했으며 이전의 국내 연구와는 달리 T 병기, N 병기, 종합병기에 따른 생존율이 모두 7판 분류에서는 의미있는 차이가 없었다. 하지만 저자가 지적한 바와 같이 다른 기준의 연구보다 환자군이 매우 적어서 객관적인 생존율의 비교 분석은 어려웠을 것이다. 또한 위암의 예후를 결정하는 다양한 인자와의 다변량 분석을 시행하지 못한 점이 매우 아쉬운 점이다. 하지만 이번 연구는 T 병기, N 병기 및 종합병기에 따른 생존율 모두 6판 분류가 더 유용했으며 따라서 국내 위암 환자에서는 6판 분류가 7판보다 유용할 수 있다는 것을 제시한 점이 중요하다.

결론으로 국내외 여러 연구를 종합해 보면 6판 분류와 비

교해 7판 분류가 국내 위암 환자의 예후 반영에 있어 다양한 상반된 결과를 보이고 있어 국내에서 바로 적용하는데 어느 정도 한계가 있을 것이다. 특히 위식도 접합부 및 5 cm 이내의 선암인 경우 국내 적용에 한계가 있을 것으로 생각되며 이에 대한 추가 연구가 필요하다.

## REFERENCES

1. Klein Kranenbarg E, Hermans J, van Krieken JH, van de Velde CJ. Evaluation of the 5th edition of the TNM classification for gastric cancer: improved prognostic value. *Br J Cancer* 2001;84:64-71.
2. Washington K. 7th edition of the AJCC cancer staging manual: stomach. *Ann Surg Oncol* 2010;17:3077-3079.
3. Jung H, Lee HH, Song KY, Jeon HM, Park CH. Validation of the seventh edition of the American Joint Committee on Cancer TNM staging system for gastric cancer. *Cancer* 2011;117:2371-2378.
4. Ahn HS, Lee HJ, Hahn S, et al. Evaluation of the seventh American Joint Committee on Cancer/International Union Against Cancer Classification of gastric adenocarcinoma in comparison with the sixth classification. *Cancer* 2010;116: 5592-5598.
5. Kim SS, Choi BY, Seo SI, et al. The comparison between 6th and 7th UICC/AJCC classification for survival prognosis of gastric cancer. *Korean J Gastroenterol* 2011;58:258-263.
6. Chae S, Lee A, Lee JH. The effectiveness of the new (7th) UICC N classification in the prognosis evaluation of gastric cancer patients: a comparative study between the 5th/6th and 7th UICC N classification. *Gastric Cancer* 2011;14:166-171.
7. Deng J, Liang H, Sun D, Wang D, Pan Y. Suitability of 7th UICC N stage for predicting the overall survival of gastric cancer patients after curative resection in China. *Ann Surg Oncol* 2010;17: 1259-1266.