

비소세포폐암과 함께 이중원발암(double primary cancer)으로 발현된 다발골수종 1예

을지대학교 의과대학 내과학교실

\*송윤경, 공수정, 이정애, 김내유

**서론:** 다발골수종은 골수내 형질세포의 비정상적인 증식에 의한 혈액암으로 주로 골수, 뼈, 신장에 병변을 유발한다. 다발골수종에서의 골병변은 골수간질의 RANKL의 과발현으로 파골세포를 활성화하여 골을 재흡수하므로 단순방사선사진 특히 두개골 단순방사선사진에서 특징적인 골용해 병변인 punch out 병변을 보인다. 한편 진행된 다발골수종에서는 골수의 형질세포종이 단발 혹은 다발로 발생할 수 있다. 저자들은 폐병변을 주소로 내원한 환자에서 골용해 병변이 관찰되어 다발골수종으로 쉽게 진단을 내릴 수 있었지만 폐병변을 골수의 형질세포종으로 판단하여 치료하던 중 골수의 형질세포종이 아닌 폐암으로 진단된 드문 이중원발암 환자를 경험하였기에 그 증례를 보고하는 바이다. **증례:** 78세 여자환자가 약 일주일 전부터 지속된 기침으로 폐렴 의심하여 항생제 투여를 받았으나 호전되지 않았다. 흉부 단층촬영에서 우폐하엽의 종괴같은 병변과 늑골의 다발성 골용해 병변이 관찰되었다. 두개골 단순방사선사진에서 punched out 병변이 관찰되고 단백 및 면역전기영동검사서 단세포군 감마병증, IgG Lamda 유형이 관찰되었으며 골수검사에서 비정상적인 형질세포가 관찰되었다. 폐병변에 대한 기관지내시경하 BAL 시행하였으나, 암세포는 관찰되지 않았다. 이에 다발골수종 및 폐의 골수의 형질세포종으로 진단하고 MP (mephalan,predisone) 항암화학요법을 시행하였다. 3개월 후 M-peak는 감소되었으나 폐병변은 더 악화되어 폐생검을 시행하였으며 선암이 관찰되었다. 환자의 gefitinib 복용후 우폐하엽 종괴의 부분관해를 관찰할 수 있었으며 현재까지 외래 경과관찰중이다. **결론:** 다발골수종과 함께 발생하는 골수의 형질세포종은 다발골수종 환자의 약 9%에서 발생하는 드물지 않는 질환이다. 이는 주로 연조직, 늑막, 폐 및 중추신경계 등에 발생하며 약 15개월의 생존기간을 보이는 예후가 불량한 질환이다. 한편 단순방사선사진에서 punch out 병변이 발견되면 다발골수종, 악성림프종, 악성그물내피증 등의 감별진단이 필요하며 다발골수종에 대한 평가를 가장 먼저 시행하게 된다. 저자들도 punch out 병변이 관찰되자 다발골수종에 대한 검사를 먼저 시행하였다. 폐병변에 대해 BAL을 시행했으나 암세포가 발견되지 않자 이를 골수의 형질세포종으로 판단하고 추가적인 폐생검을 시행하지 않아 이중원발암에 대한 발견이 늦어진 오류를 범하게 되었다. 이에 저자들은 다발골수종과 폐암의 드문 이중원발암 환자를 보고하면서 진단에 있어서 좀더 적극적인 검사 및 신중한 판단이 필요함을 강조하는 바이다.

Intrathecal treatment with trastuzumab in breast cancer patients with leptomeningeal carcinomatosis

<sup>1</sup>Division of Hematology-Oncology, Department of Internal Medicine, Soonchunhyang University Hospital, Seoul, <sup>2</sup>Soonchunhyang University Hospital, Cheonan, Korea

\*Won-Young Park<sup>1</sup>, Sang-Cheol Lee<sup>2</sup>, Kyoungha Kim<sup>1</sup>, Nam-Su Lee<sup>1</sup>, Jong-Ho Won<sup>1</sup>, Hee-Sook Park<sup>1</sup>, Sang-Byung Bae<sup>2</sup>, Kyu-Taeg Lee<sup>2</sup>

**Introduction:** Leptomeningeal carcinomatosis is a rare but fatal manifestation of metastatic breast cancer. Intrathecal (IT) treatment with trastuzumab for leptomeningeal carcinomatosis is currently being investigated but no consensus exists. We report two cases of HER2+ breast cancer with IT trastuzumab for leptomeningeal carcinomatosis. **Case 1:** A 41 year-old woman with HER2+ breast cancer presented with symptoms of IICP including headache, nausea and vomiting. Brain MRI revealed the multifocal leptomeningeal seeding, and CSF cytology showed a few atypical cells. She started IT therapy with escalating doses of trastuzumab (25 mg>50 mg, weekly) with intravenous (IV) trastuzumab plus paclitaxel, followed by whole brain radiotherapy (WBRT). After WBRT, Her regimen was changed to weekly IV plus IT trastuzumab 50 mg. The treatment was well tolerated. The CSF remained free of malignant cells, and the decreased size of brain mass and leptomeningeal nodules was documented. For 18 months since leptomeningeal carcinomatosis diagnosis, she has received 30 administrations of weekly IV plus IT trastuzumab with complete resolution of neurological symptoms and has been continuing this therapy so far. **Case 2:** A 37 year-old woman with HER2+ metastatic breast cancer started the treatment with weekly IT trastuzumab 50 mg plus methotrexate 15 mg for the leptomeningeal nodules. After 5 cycles of IT chemotherapy, brain MRI showed the improvement of nodules and CSF cytology was negative, with significant improvement of her symptoms in a couple of days. She received 17 administrations of weekly IT trastuzumab 50 mg plus methotrexate 15 mg for 7 months without any toxicity. IT chemotherapy was stopped due to toxic encephalopathy, but there was no evidence of new brain lesions on brain MRI. **Conclusion:** We suggest that IT trastuzumab is a promising treatment for HER2+ breast cancer with leptomeningeal carcinomatosis. However, further studies are warranted to optimize dose, schedule, duration and combination drugs of treatment.