

## 위의 위장관기질종양(GIST) 환자에서 발생한 닐로티닙(nilotinib)에 의한 간질성 폐렴 1예

<sup>1</sup>한국원자력의학원 내과, <sup>2</sup>한국원자력 의학과 영상의학과

\*정홍규<sup>1</sup>, 강혜진<sup>1</sup>, 윤 란<sup>2</sup>, 최두환<sup>2</sup>

**배경:** 닐로티닙은 2세대 티로신키나아제 억제제(tyrosine kinase inhibitor, TKI)로 필라델피아염색체 양성 만성골수성백혈병과 이매티닙(imatinib) 및 수니티닙(sunitinib) 치료에 실패한 절제 불가능한 진행성 위장관기질종양의 치료제로 사용될 수 있다. 저자들은 수술 후 재발한 위장관기질종양 환자에서 닐로티닙에 의한 간질성 폐질환이 발생한 드문 증례를 경험하여 문헌과 함께 보고하는 바이다. **증례:** 69세 여자, 15년 전 위의 위장관기질종양으로 위아전절제술을 받은 후 1년 6개월째 간전으로 재발하여 간엽절제술 후 일차 치료제로 이매티닙, 이차 치료제로 수니티닙을 복용하였다. 이후 간전이 병소의 악화로 닐로티닙 임상시험용의약품의 동정적사용 프로그램에 등록되어 닐로티닙 (400 mg 2회 복용/일)을 복용하였다. 닐로티닙 투여 57개월째, 환자는 경미한 호흡곤란(New York Heart Association class I)을 호소하였으나 기침, 객담, 열은 없었다. 혈액검사상 백혈구 5,500/uL, 혈색소 12.0 g/L, C-반응단백 1.6 mg/dL, d-dimer 0.41 ug/mL, N-terminal fragment peptide (NT-proBNP) 132 ng/L (참고치 70-125), 심전도상 QTcF(=QT/RR)는 420 msec 였다. 흉부 X-선 검사상 양측폐에 다발성 폐음영이 관찰되었고, 흉부컴퓨터단층촬영상 양측폐의 간유리 음영 및 흉수가 관찰되었다(그림 1). 닐로티닙에 의한 간질성 폐렴 의심하에 닐로티닙 복용을 중단하였고 프레드니솔론 20 mg 을 4주간 감량하며 사용하였다. 닐로티닙 중단 1주후 호흡곤란 소실되며 혈액검사상 정상범위 보이며 흉부 X-선은 변화 보이지 않아 닐로티닙 400 mg (1회 복용/일) 으로 투약 재개 하였고 6개월 후 흉부컴퓨터단층촬영상 폐 병변 소실 확인하였다. 투약 재개 후 현재까지 22개월간 닐로티닙 400 mg 으로 유지하여 계속 치료 중이다. **결론:** 수술이 불가능한 위장관기질종양에서 티로신 키나아제 억제제(TKI)는 표준치료로 사용되며 1세대 티로신 키나아제 억제제인 이매티닙은 약제에 의한 폐질환의 보고가 많이 이루어져 있다. 이에 비하여 닐로티닙에 의한 폐질환은 매우 드문 사례로, 저자들의 문헌 고찰에 따르면 국내 한 건 만이 보고되어 있으며, 해당 사례도 만성골수성백혈병 환자에서 보고된 증례이다. 저자들은 위험편익에 비추어 조직검사를 시행하지 않은 한계점이 있지만, 위장관기질종양 환자에서 닐로티닙에 의한 간질성 폐렴 1예 를 경험하였기에 이에 보고하는 바이다.



## Capecitabine 과 oxaliplatin 항암화학요법에 의해 발생한 중증 지방간염 1예

<sup>1</sup>한양대학교병원 내과, <sup>2</sup>한양대학교 의과대학 혈액종양내과, <sup>3</sup>한양대학교 의과대학 병리과

<sup>1</sup>\* 신정민, <sup>2</sup>최정혜, <sup>3</sup>오영하, <sup>2</sup>원영웅

항암제로 인한 간 손상은 회복 가능한 경우도 있지만, 항암제 감량이나 중단에도 불구하고 지속적으로 악화되어 사망에 이르게 하는 경우가 있다. 본 저자들은 고식적 항암화학요법으로서 capecitabine과 oxaliplatin 치료 중 중증 지방간염이 발생하여 사망한 증례를 보고한다. 환자는 56세 여성으로 상복부 불쾌감으로 시행한 상부위장관 내시경검사 및 영상의학검사를 통해 위암 3기로 진단하였다. 복용하는 약물은 없었고, 음주는 하지 않았으며, 고지혈증이나 당뇨병은 없었다. 위암에 대해 위전절제술을 시행하였고, 수술 후 병리검사에서 복막전이가 확인되어 1차 고식적 항암화학요법으로 capecitabine과 oxaliplatin의 병합요법을 시행하였다. 5주기까지 시행해오면서 반응평가는 안정 병변을 유지하였고, 2등급 이하의 약물부작용만 있었다. 6주기 시행 전에 실시한 검사결과에서 total bilirubin 2.4 mg/dL, direct bilirubin 1.2 mg/dL, ALP 120 U/L, AST 96 U/L, ALT 53 U/L, GGT 87 U/L, PT 12.1 sec 가 확인되었다. 이에 대해 6주기 항암화학요법을 연기하고 간 초음파검사를 시행하였고, 항암화학요법 전에 없었던 지방간 소견이 관찰되었다. 7일 후 시행한 재검사에서 total bilirubin 6.2 mg/dL, direct bilirubin 3.8 mg/dL, ALP 176 U/L, AST 104 U/L, ALT 62 U/L, GGT 184 U/L, PT 13.2 sec로 악화되어 복부 전산화 단층촬영을 시행하였다. 복막전이는 안정 병변을 유지하고 있었으며, 담도에 이상소견은 없었으나 중증 지방간이 관찰되었다. 간 조직검사를 시행하였고 중증의 지방간염이 확인되었다. 혈액검사로 간염 소견이 확인된 일자로부터 8일차에 간 기능부전 에 따른 다발성 장기부전으로 사망하였다. 본 증례는 위암이나 대장암 등의 위장관암에서 보조항암화학요법이나 고식적 항암화학요법으로 매우 흔하게 사용하는 capecitabine과 oxaliplatin 병합요법의 매우 드문 중증 부작용으로 항암치료 중에 발생하는 지방간에 대해 주의가 필요함을 시사한다.