

## 골다공증이 발생한 신이식환자에서 비타민 K2 (Menatetrenone)의 치료효과

가톨릭대학교 의과대학 내과학교실

박진아 · 최범순 · 양철우 · 김용수 · 김석영 · 장윤식 · 방병기

골다공증은 신이식후 흔하게 발생하는 합병증으로 다양한 치료방법이 제시되고 있다. 이에 저자들은 신이식후 골다공증이 발생한 환자에서 비타민 K2 (Menatetrenone)와 비타민D+calcium carbonate 치료효과를 전향적으로 조사하였다. 대상환자는 신이식후 6개월이 경과한 83명의 환자로 하였다. 이들 환자에서 요추부와 대퇴골 골밀도검사 (dual-energy X-ray absorptiometry; DEXA)를 시행하여 골밀도 평균치가  $-2.5$ 이하인 군을 골다공증으로 정의하였고 골다공증으로 진단된 환자를 비타민K2치료군 (glakay 15 mg, 하루세번투여)과 비타민D치료군 (vitaminD+calcium carbonate투여)으로 나누어서 일년간 치료한 후 골밀도의 변화를 추적 검사하였다. 한편 골다공증이 없는 환자는 특별한 치료 없이 일년경과후 골밀도검사 추적 검사하여 이식후 자연경과에 따른 골밀도의 변화를 관찰하였다. 골밀도에 영향을 줄 수 있는 요인 (성비, 나이, 부갑상선호르몬치, 신기능, 거부반응유무)도 병행 연구하였다. 연구결과 총 83명의 환자 중 44예 (53.0%)에서 골다공증이 확인되었다. 이들 환자의 골밀도는 요추부보다 대퇴부에서 ( $-2.03 \pm 0.93$  vs.  $-3.10 \pm 0.49$ ,  $p < 0.05$ ) 감소된 양상을 보였다. 비타민K2치료군 ( $n=28$ 명)의 경우 요추부 골밀도에는 유의한 증가가 없었으나 ( $-2.2 \pm 1.0$  vs.  $-2.1 \pm 0.9$ ,  $p > 0.05$ ) 대퇴부 골밀도는 유의한 증가가 확인되었다( $-3.1 \pm 0.4$  vs.  $-2.6 \pm 0.6$ ,  $p < 0.05$ ). VitD치료군에서는 요추부의 골밀도에는 유의한 변화가 없었으나 ( $-1.8 \pm 0.7$  vs.  $-1.7 \pm 0.8$ ,  $p > 0.05$ ) 대퇴부 골밀도에서 유의한 증가가 확인되었다 ( $-3.0 \pm 0.6$  vs.  $-2.5 \pm 0.8$ ,  $p < 0.05$ ). 그러나 비타민K2치료군과 비타민D치료군사이의 골밀도의 변화에는 유의한 차이가 없었다. 한편 골다공증이 없었던 환자 ( $n=39$ )는 일년경과후 요추부 ( $-0.8 \pm 1.0$  vs.  $-1.0 \pm 0.9$ )와 대퇴부 ( $-1.3 \pm 1.1$  vs.  $-1.5 \pm 0.9$ )의 골밀도가 모두 감소하는 양상을 보였다. 이러한 결과는 신이식후 발생한 골다공증의 치료에 있어 비타민 K2치료는 대퇴부에 발생한 골다공증에 효과적이며 그 효과정도는 비타민D와 칼슘제재의 병합투여효과와 비슷한 정도임을 나타낸다.