

말기 신부전 환자에서 부갑상선 호르몬 수치의 감소가 골절 및 환자의 사망에 미치는 효과

국민보험공단 일산병원 신장내과

유태현 · 강이화 · 신석균

The Effect of Intact PTH on the Bone Fracture and Patient Mortality in ESRD Patients

Tae-Hyun Yoo, Ea Wha Kang, Sug Kyun Shin

Department of Internal Medicine NHIMC Ilsan hospital

목적 : 말기 신부전 환자에서 이차성 부갑상선 기능 항진증이 흔하게 발생하며, 이는 심혈관 사망의 위험을 증가시키고 골절등으로 인한 입원률과 사망률이 증가하는 것으로 알려져 있다. 또한, 부갑상선 기능이 오히려 저하되는 골연화증 및 adynamic bone disease의 빈도도 증가하는 것으로 알려져 있으나 임상적 의의에 대한 연구는 많지 않다. 이에 저자들은 부갑상선 기능 저하가 골절 및 사망률에 미치는 효과에 대하여 규명하고자 본 연구를 계획하였다.

방법 : 본원에서 투석을 시작한 환자에서 의무기록을 바탕으로 후향적으로 부갑상선 호르몬 (iPTH)의 결과와 골절로 인한 입원의 유무, 사망을 조사하였고, 투석을 시작하기 전과 투석중 평균 iPTH의 수치에 따라 본원에서의 기준 수치인 70 pg/mL 이하인 경우와 70-210, 210이상인 경우로 구분하여 각 환자에서의 골절의 빈도와 사망률을 비교하였다.

결과 : 전체 267명의 대상환자 중에서 복막 투석과 혈액 투석 환자는 각각 147:120이었으며, 평균 투석기간은 34.2개월이었으며, 평균 iPTH는 194.77 ± 112.6 pg/mL이었으며, 투석전 수치를 기준으로 저 부갑상선군은 57명, 평균 군은 124명, 그리고 고 부갑상선 군은 86명이었다. 골절환자는 저 부갑상선 군에서는 11명 (19.3%), 평균군에서는 15명 (12.1%), 그리고 고 부갑상선 군에서는 6명 (7.0%)이었으며, 빈도는 각각 0.07, 0.004, 0.002 episodes/patient-year였으며, 저 부갑상선 군에서 통계적으로 유의하게 높았다. 생존 분석상에서도 저 부갑상선 군에서 의미있는 차이를 보였다.

결론 : 말기 신부전 환자에서 부갑상선 기능 저하증이 항진증에 비하여 골절의 빈도를 오히려 증가시키며 사망률도 증가시키는 경향을 보였다. 향후 부갑상선 기능 저하를 일으키는 원인 분석 및 치료가 중요할 것으로 생각된다.