

근위 상완골 골밀도: 성별, 연령별 변화

Bone Mineral Density of Proximal Humerus: Changes according to Age and Sex

박진영, 김명호
단국의대 정형외과학교실

건이나 인대를 골에 고정하기 위하여 사용되는 봉합 고정구(suture anchor)는 건관절의 관절경적 수술의 발전에 따라 사용이 증가하고 있다. 봉합 고정구는 사용시 골질(bone quality)나 봉합사의 장력 및 강도에 따라 봉합 부전(suture failure)이 발생할 수 있는 문제점이 있다. 이에 저자들은 연령 및 나이의 변화에 따라 근위 상완골의 부위의 골밀도가 변화하는지 여부를 밝혀 근위 상완골에 골밀도 저하에 따른 봉합 부전의 원인 연구에 기초 자료를 제공하고자 한다.

골 대사에 이상이 없는 40세 이상의 남녀 지원자 175명에 대하여 요추부 및 근위 상완골의 대결절, 골두, 경부에 대하여 이중 에너지 방사선 골밀도 측정기로 측정을 실시하였다. 남자가 101례, 여자가 99례 이었으며 평균 연령은 57세(범위; 40-91세)이었다. 평균 신장은 160cm, 체중은 61Kg이었다.

제 2 요추에서 제 4 요추까지 평균 골밀도는 여성 0.89gm/cm², 남성 이었으며, 상완골 대결절은 여성 0.63 gm/cm², 남성 0.91gm/cm², 상완 골두는 여성 0.63 gm/cm², 남성 1.18 gm/cm², 상완골 경부는 여성 gm/cm² 0.54, 남성 0.87 gm/cm² 이었다. 연령별로 남자와 여자 모두 감소하는 양상을 보였으며, 상완골 대결절의 골밀도는 40대에 비하여 70대는 여자는 42%의 골밀도 감소를 보였으며, 남자는 43% 감소되었다.

연령이 증가함에 따라 근위 상완골의 골밀도는 감소되므로 봉합 고정구를 이용한 회전근 개 복원술시 봉합 부전의 가능성이 높아질 수 있다.