

언어구분 KOR

논문구분 원저/구연

논문분야 골절

논문제목 고령에서 발생한 역경사 전자부 골절의 특징

영문제목 **The character of reverse oblique intertrochanteric femoral fractures in elderly patients**

발 표 자 김지완

책임저자 김지완

저 자 김지완¹, 장재석, 성정환, 김정재

기 관 명 울산의대 서울아산병원 정형외과학교실, 인제의대 해운대백병원 정형외과학교실¹

서론 : 역경사전자부 골절은 불안정성 골절로 내고정 실패의 빈도가 높은 것으로 알려져 있으며 호발 연령층은 두개의 주분포(bimodal)로 나타난다. 젊은 성인에서는 고에너지 손상으로, 고령에서의 골절은 저에너지 손상으로 발생하며 외력에 의한 것보다는 약화된 골격이 주로 관여하는 것으로 여겨진다. 동일한 역경사전자부 골절이라 할지라도 두 군간의 차이가 있을 것으로 여겨져 3차원 컴퓨터 촬영을 이용하여 연령에 따른 골절 형태의 특징을 알아보고자 하였다.

재료 및 방법 : 역경사전자부 골절은 불안정성 골절로 내고정 실패의 빈도가 높은 것으로 알려져 있으며 호발 연령층은 두개의 주분포(bimodal)로 나타난다. 젊은 성인에서는 고에너지 손상으로, 고령에서의 골절은 저에너지 손상으로 발생하며 외력에 의한 것보다는 약화된 골격이 주로 관여하는 것으로 여겨진다. 동일한 역경사전자부 골절이라 할지라도 두 군간의 차이가 있을 것으로 여겨져 3차원 컴퓨터 촬영을 이용하여 연령에 따른 골절 형태의 특징을 알아보고자 하였다.

결과 : 1군은 모두 9예로 연령은 평균 48.3세 (32-59세), 남자 6예, 여자 3예였다. 1예의 미끄러져 넘어짐을 제외한 나머지 8예에서 모두 교통사고 혹은 높은 곳으로부터의 낙상에 해당하는 고에너지 손상이었다. 2군은 9예로 평균 연령은 81.7세 (65-99세)로 남자 4예, 여자 5예였으며 모든 예에서 미끄러져 넘어지는 저에너지 손상으로 인해 수상하였다. 1군 9예 중 7예에서 시행한 골밀도의 평균 T-점수는 -2.15이었으며, 2군 4예에서 시행한 골밀도의 평균 T-점수는 -3.08로 통계학적으로 차이를 보였다($p=0.046$). 1군에서는 근위 대퇴부 외측의 골절선이 외측 광근(vastus lateralis) 기시부에서 5.6 Cm 하방에 V형태로 발생하였으나, 2군에서는 8예(88.97%)에서 외측 광근 기시부에서 Λ 형태로 나타내고, 대전자 끝에서 Λ 형태의 끝으로 향하는 골절선을 추가로 갖고 있었고 대전자 상부에서 수직으로 향하는 양상이었다. 골절 형태의 차이는 Fisher의 정확검정으로 비교하였을 때 통계학적으로 의미있는 차이를 보였다($p<0.001$). 대퇴 전자부의 결손 부위 용적은 1군에서 평균 1.05 cc, 2군에서는 2.40 cc로 2군에서 결손부위가 의미있는 차이로 크게 나타났다($p<0.001$).

결론 : 고령층에서 발생하는 역경사 전자부 골절은 골다공증에 의해 골격의 강도가 약하여 외측 광근 기시부에서 Λ 형태로 발생하며 이는 젊은층에서 발생하는 골절 형태와 다른 형태를 보였다. 골절 형태 및 골의 강도의 차이로 인해 내고정하는 과정에 추가로 골절이 발생할 가능성이 많을 것이 예상되며, 이에 대한 연구가 요한다.

acknowledgment :

대퇴골, 전자간 골절, 역경사 골절, 골절 형태