

비골하부골이 만성적 족근관절 외측불안정성 환자의 외측인대재건술 후 결과에 미치는 영향

Chronic Lateral Ankle Instability Effect of Associated Os Subfibulare on Ligament Reconstruction

연세대학교 의과대학 정형외과학교실

김범수 · 최우진 · 한승환 · 이진우

만성적인 족근관절의 외측불안정성에 대해 성공적인 인대보강술을 시행한 후에도 통증이나 불편감이 잔존하는 경우가 있으며, 불안정성에 동반된 관절 내 병변이 그 원인 중의 하나로 제시되고 있다. 비골하부골(Os subfibulare) 또는 외과 전하방에 위치한 골편은 족근관절에 흔히 동반되는 관절 내 병변이지만, 인대재건술 후 결과에 미치는 영향에 대해서는 잘 알려지지 않았다. 따라서 본 연구에서는 비골하부골이 있는 군과 없는 군의 수술 후 임상적 및 방사선학적 결과를 비교함으로써 비골하부골이 만성적 족근관절 외측불안정성 환자의 외측인대재건술 후 결과에 미치는 영향을 분석하고자 하였다.

2001년 1월부터 2007년 9월까지 만성 족근관절 외측불안정성에 대해 변형된 브로스트롬 방법을 이용한 외측인대재건술을 시행받은 69명(74족)을 대상으로 하였다. 평균 연령은 27.6세였고 평균 추시기간은 37개월(범위, 12-75개월)이었다. 26족(35.1%)에서 비골하부골이 발견되었고, 이 경우 부골을 먼저 제거한 후 인대재건술을 시행하였다. 비골하부골이 없는 48족(64.9%)을 대조군으로 하였다. 비골하부골은 크기에 따라 10 mm 이상인 군(14족)과 10 mm 이하인 군(12족)으로 나누어 비교하였다. 족근관절의 기능을 평가하는 Karlsson-Peterson 점수를 이용하였고, 스트레스 촬영에서 거골의 전방전위와 거골경사각을 측정하였다.

Karlsson-Peterson 점수는 술 전 평균 53.0 ± 12.5 에서 최종 추시 시 87.3 ± 7.9 으로 증가하였다. 거골의 전방전위는 술 전 평균 8.3 ± 3.1 mm에서 술 후 6.5 ± 2.8 mm로 감소하였고, 거골경사각은 술 전 평균 $11.8 \pm 6.2^\circ$ 에서 술 후 $4.5 \pm 4.0^\circ$ 로 감소하였다. 비골하부골이 있는 군의 경우 비골하부골이 없는 군에 비해 술 후 Karlsson-Peterson 점수가 낮게 나타났다($p < 0.05$). 한편, 10 mm 이상의 큰 비골하부골이 있는 경우 술후 거골경사각은 감소하였으나($p < 0.05$) 거골의 전방전위는 호전되지 않았는데($p = 0.29$), 이는 비골하부골이 주로 전방거비인대 내에 위치해 있기 때문인 것으로 해석된다. 결론적으로 크기가 큰 비골하부골을 제거하고 브로스트롬 재건술을 시행한 경우, 임상적으로 큰 불편을 초래하지는 않았지만 전방전위에 대한 안정성이 상대적으로 떨어지므로 골편을 비골에 유합하는 것을 고려하는 것이 좋을 것으로 사료된다.