

신이식 후 신성골이영양증의 골대사 및 골밀도 변화

경희의대 해부병리학교실, 울산의대 서울아산병원 정형외과학교실¹, 내과학교실²

장재원, 박용구, 장재석¹, 양원석², 김순배², 이상구², 박정식², 박수길²

신이식은 말기신부전 환자의 여명과 삶의 질을 향상시켰다. 그러나 신이식 후 진행되는 골다공증은 골절을 초래할 수 있으며, 기저 골질환인 신성 골이영양증은 이식 후 어떤 변화를 보이는지 아직 모르고 있다. 이에 저자들은 신이식 후 신성 골이영양증의 아형들이 보이는 골대사의 변화와 골밀도의 변화를 전향적으로 관찰하여, 환자의 골 상태를 결정하는 요인을 찾고자 하였다.

2001년 3월부터 26명의 환자 (남:여=17:9, 나이 35(10, 혈액투석:복막투석=21:5, 투석 기간 중앙값 537일(25일-2218일)가 신이식 시 골생검을 실시하였다. 신성 골이영양증의 진단은 고교체질환 8명, 비역동적 골질환 18명이었다. 신이식 1년 후 현재까지 16명이 추적 골생검을 실시하였으며 아형의 변화가 4명, 아형의 유지가 6명, 정상 소견이 6명이었다. 신이식 후 1년 동안 신기능의 변화는 없었으며, 골밀도는 신이식 후 초기 6개월 동안은 감소($p<0.005$)한 후 유지되었다 이식 2주 후 칼슘*인의 수치는 이식 전(44.9 ± 10.0)에 비해 감소($p<0.001$)하였으나 6개월에는 증가($p<0.001$)한 후 유지되었다.

이식 후	2주	6개월	12개월	p-value
Cr Clearance	79.2 ± 16.1	78.9 ± 20.4	73.7 ± 15.7	NS
L-spine (g/cm^2)	1.19 ± 0.10	1.10 ± 0.10	1.13 ± 0.10	<0.001
Femur neck (")	0.93 ± 0.12	0.90 ± 0.12	0.91 ± 0.17	0.007
Ca * P value	26.6 ± 6.5	33.2 ± 5.1	32.6 ± 5.0	<0.001

이상의 결과로 신이식 후 신성 골이영양증은 다양한 변화를 보이며 골밀도는 이식 후 6개월 동안에 현저한 감소를 보임을 알 수 있었다. 그러므로 골소실을 예방하기 위해 이식 후 적어도 6개월 동안은 주기적인 골밀도 검사가 필요하며, 심한 경우 약물 치료도 고려하여야 할 것으로 판단된다.