

신이식 후 발생한 악성종양

계명대학교 의과대학 내과학교실

진규복 · 광충환 · 성정훈 · 광진호 · 황은아 · 한승엽 · 박성배 · 김현철

목적 : 신이식 후 발생하는 악성 종양은 과도한 면역억제에 의한 결과로 이식 환자의 사망과 이병에 큰 부분을 차지한다. 신이식 후 악성종양의 발생빈도는 4-7% 정도로 보고되고 있으나 나라마다 보고에 큰 차이가 있다.

방법 : 1982년 11월부터 2005년 12월까지 계명대 동산병원에서 신이식을 받았던 717예 중 최소 6개월 이상 추적 가능한 675예를 대상으로 하였다. 이식 후 악성 종양의 발생빈도, 발생시기, 면역억제제의 종류, 종양의 종류, 생존율 및 치료에 대해 후향적으로 분석하였다.

결과 : 총 675예의 평균 추적관찰 기간은 73.5 ± 49.4 개월이었으며 이 중 20예에서 악성종양이 발생하여 그 발생빈도는 3.2%였다. 남자 11예, 여자 9예로 성별에 따른 발생빈도의 차이는 없었다. 신이식 당시의 환자의 연령은 35.6 ± 11.3 세였고, 신이식 후 악성종양 진단까지의 기간은 평균 63.0 ± 36.2 개월(최소 4개월, 최장 161개월)이었다. 20예 중 사체이식은 3예(15%)였으며 재이식을 받은 환자는 1예(5%)였다. 남자에서는 11예 중 간암이 3예로 가장 흔히 발생하였으며, 이외 악성 임파종, 위암, 갑상선암, 피부암, 신장암, 후두암, 담관암, 원발부위불명 폐전이암이 각각 1예씩 발생하였다. 여자에서는 10예중 악성임파종이 3예로 가장 많이 발생하였고 유방암, 갑상선암, 피부암, 신장암, 폐암, 원발부위 불명 폐전이암이 각각 1예씩 발생하였다. 신이식 후 가장 빨리 발생한 악성 종양은 악성 임파종으로 이식 후 4개월 후에 발생하였고, 가장 늦게 발생한 예는 후두암으로 161개월이었으며, 악성임파종은 이식 후 47.5 ± 43.9 개월, 간암은 62.8 ± 41.4 개월에 발생하였다. 면역억제제에 따른 악성종양의 발생빈도는 cyclosporine인 경우 3.5%, tacrolimus에서는 1.8%였다. 이식 후 종양의 발생시기는 cyclosporine의 경우 70.6 ± 35.0 개월, tacrolimus는 37.0 ± 26.3 개월이었다. 악성종양의 치료로 수술적 요법을 받은 환자는 10예, 항암 치료나 방사선 치료를 받은 환자는 6예, 나머지 4예에서는 보존적 치료를 하였다. 악성종양 20예 중 5예(25%)에서 종양으로 인해 사망하였고, 다른 7예(35%)에서 패혈증, 폐출혈 등으로 사망하였으며 8예(40%)는 평균 120.9 ± 63.1 개월의 관찰기간동안 생존해 있으며 이중 3예에서 거부반응 등으로 인해 이식 신 기능을 상실하였다. 신이식 후 악성 종양을 진단받고 사망까지의 평균 생존기간은 27.3개월(0.3-173개월)이었다.

결론 : 신이식 후 발생한 악성종양의 발생빈도는 3.2%였으며 악성 임파종과 간암이 가장 많았다. 사용한 면역억제제에 따른 악성 종양의 발생빈도 및 임상경과를 알기 위해서는 보다 많은 환자를 대상으로 한 장기간의 관찰이 필요할 것으로 생각된다.