

신장이식 후 면역억제요법을 받고 있는 환자에서 발생한 Parvovirus B19 감염에 의한 순수적혈구형성부전증 1례

울산대학교 의과대학 서울중앙병원 내과학 교실, 임상병리학 교실*
최상호, 원종철, 장상필, 이준승, 양원석, 지현숙*, 박수길

Parvovirus B19는 Parvoviridae과에 속하는 DNA virus로 호흡기로 감염되어 골수의 적혈구계의 초기세포들에 친화성을 가지고 감염을 일으키며 저량상적혈구증을 초래하여 적혈구형성 부전증을 일으킨다. 태아에서 감염되면 태아수종을 일으킬 수 있으며 소아에서는 진염성 홍반을, 건강한 성인에서는 관절염과 일시적인 빈혈을 유발할 수 있다. 만성 용혈성 빈혈증을 가진 환자에서는 일시적인 골수무형성발증(aplastic crisis)을 유발할 수 있고 AIDS나 고형장기 이식자 및 화학요법 중인 백혈병 환자 등과 같은 면역이 저하된 환자에서는 지속적인 빈혈을 초래할 수 있다고 알려져 있다. 신장이식 후에 발생한 parvovirus에 의한 순수적혈구형성부전증은 전세계적으로 10례 정도가 보고되어 있으며, 면역글로불린 주사에 비교적 좋은 반응을 보이는 것으로 알려져 있다. 저자들은 신장이식 후에 면역억제요법을 받고 있는 환자에서 parvovirus 감염에 의한 순수적혈구형성부전증 1례를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례 : 40세 남자환자로 내원 6개월 전 말기신부전으로 형으로부터 신장을 공여 받아 신장이식을 시행 받았다. 이식수술 후 11일째 발생한 급성 거부반응으로 고용량 스테로이드 치료를 받고 회복된 병력이 있었다. 이후 tacrolimus, prednisolone, azathioprine의 3제요법으로 면역억제 치료를 받고 있었다. 외래에서 추적관찰 중 혈액검사서 혈색소가 7.1 g/dL 까지 감소하여, 내원 40일 전 입원하여 골수검사를 포함하여 빈혈의 원인을 알기 위한 검사를 시행하였으나, 만성질환에 의한 빈혈 소견 이외에는 특별한 원인을 찾기 못하고 퇴원하였다. 이후 외래에서 시행한 혈액검사서 혈색소가 6.6 g/dL, 망상적혈구 0.11%로 더욱 감소되어 빈혈의 원인을 찾기 위하여 재입원 하였다. 입원 당시 혈색소는 7.1g/dL이었으며 입원 후 3일째에는 혈색소는 5.9g/dL까지 떨어졌으며 망상적혈구는 0.14%였다. 다시 시행한 골수검사서 현저한 적혈구계세포의 형성부전증을 보였으며 초기 적혈구계세포의 증가소견을 보였다. parvovirus의 의한 감염증이 의심되어, 골수와 말초혈액에서 parvovirus DNA PCR을 시행하였고, 이에 양성반응을 보였다. parvovirus 감염증으로 진단하여 입원 15일째부터 시작하여 10일간 400mg/kg의 면역글로불린을 정맥주사하였다. 면역글로불린 사용 후 10일째에 망상적혈구는 2.63%로 증가하였으며 환자는 입원 31일째에 퇴원하였다. 퇴원 후 27일째에 외래에서 시행한 혈액검사서 혈색소는 9.7g/dL, 망상적혈구는 2.49%로 증가된 양상으로 현재까지 외래 추적관찰중이다.

만성 신부전과 B형 간염 바이러스에 의한 간경화가 동반되었던 환자에서의 간신장 동시 이식 2예

울산대학교 의과대학 서울중앙병원 내과학 교실, 일반외과학 교실*
김유미, 이준승, 장상필, 박종하, 이영상, 박수길, 한덕종*, 이승규*

1984년 Margreiter 에 의해 처음으로 간신장 동시 이식이 보고된 이후 최근까지 미국에서만 400여 예의 간신장 동시 이식이 시행되었지만 아직 우리나라에서의 보고는 아직 없는 실정이다. 최근 많은 연구자들이 간신장 동시 이식에 대한 경험과 성적을 보고하고 있으며 그들의 자료들을 볼 때 다 장기 기능부전에 있어서 간신장 동시 이식은 좋은 선택이 될 수 있음은 분명하다. 저자들은 만성신부전과 B형 간염 바이러스에 의한 간경화가 동반되었던 환자에서 간신장 동시 이식을 시행했던 2예를 경험하였기에 보고하는 바이다.

증례 1

환자는 55세 남자 환자로 내원 20개월 전 전신 쇠약감을 주소로 입원하여 B형 바이러스에 의한 간경화와 만성 신부전을 진단 받고 혈액투석을 시작하였다. 내원 6개월 전 이식을 위하여 이식전 검사를 시행받았는데 1Cm 크기의 경결이 발견되었고 조직 검사상 간경화와 간암이 진단되었다. 환자는 사체 간신장 동시 이식을 받았으며 수술 후 면역억제를 위하여 cyclosporine, prednisolone, mycophenolate mofetil 을 사용하였다. 수술 후 11일째 ABO 부적합 고형장기 이식 후에 나타나는 동종면역 반응에 의한 용혈성 빈혈이 발생하여 혈장 교환술을 시행하였고 이후 혈색소 수치가 안정화되어 퇴원하였으며 현재 간기능과 신기능은 정상으로 정상으로 유지하고 있다.

증례 2

환자는 42세 남자 환자로 내원 10년 전 신중후군이라고 진단 받았고 내원 5년 전 B형 바이러스에 의한 간경화를 진단 받았다. 내원 1년 전 말기신부전 상태로 복막 투석을 시작했으나 4개월 후 반복적인 복막염으로 혈액 투석으로 바꾸었다. 간신장 동시 이식을 위하여 본원으로 전원되어 시행한 복부 초음파상 양쪽 신장의 크기는 작아져 있었고 간은 심하게 위축되어 있었으며 표면의 결절성이 보이고 다량의 복수가 관찰되었다. 환자는 신장은 아들을 공여자로, 간은 친동생을 공여자로 동시 이식을 시행받았다. 환자와 두 공여자의 혈액형은 같았고 수술 전 시행한 HLA 교차 반응 검사는 음성이었다. 수술 후 14일째 간동맥 문합부위의 협착이 발견되어 풍선 확장술을 시행하고 퇴원하였다.