



김혁 교수
울산의대 혈액내과



대한혈액학회에서 제공하는 2017년 의학정보

급성 골수성 백혈병; 무병장수(無病長壽)를 꿈꾸는가?

무병장수는 인류의 오랜 소망이다. 사람은 태어나기 전 생명이 시작된 순간부터 수 많은 질병 앞에 놓이게 된다. 따라서 ‘무병’이란 ‘병이 생기지 않음’이란 뜻 보다는 ‘병을 없앤다’는 개념이 실재에 더 가까울 것이다. 병이 생기지 않았으면 좋았겠지만 이왕 생긴 병이라면 어떻게 병을 없앨 것인가 하는 과제를 받아 들게 된다. 급성 골수성 백혈병 환자는 무병장수를 꿈꿀 수 있는가? 그렇다면 급성 골수성 백혈병(Acute myeloid leukemia; AML)의 현재와 미래에 대해 알아볼 필요가 있다.

백혈병이란 혈액세포에서 발생하는 암 중의 하나로 주로 혈액 및 골수에서 혈액암이 발생할 때라고 할 수 있다. 급성과 만성, 골수성과 림프구성으로 크게 구별되며 진단 및 치료를 달리한다. 그 중에서 급성 골수성 백혈병은 림프구 계통에서 기원하지 않는 혈액 세포에서 발생한 백혈병이라고 할 수 있다. 증상은 혈액 수치 및 관련 합병증 등에 따라 다양하지만, 주로 정상적인 혈액 수치의 감소로 증상이 발생한다. 즉, 정상 백혈구가 감소하면서 감염 등이 발생할 수 있고, 정상 적혈구가 감소하면서 빈혈 증상, 정상 혈소판이 감소하면서 출혈 등

이 생길 수 있으나 개인마다 차이가 있다. 혈액 또는 골수에서 미성숙 백혈구(아세포)가 증가하면서 정상적인 혈액 수치는 감소하는 것이므로 미성숙 백혈구가 혈액에서 많아지면 전체 백혈구 수치가 증가하지만 골수에서만 증가할 경우에는 혈액의 백혈구 수치는 감소할 수도 있다. 따라서 백혈구 수치가 증가했다고 할지라도 비 정상적인 미성숙 백혈구가 증가하는 것이므로 정상적인 백혈구는 공통적으로 감소한다고 할 수 있다.

진단은 혈액 또는 골수에서 미성숙 백혈구가 20% 이상 증가하는 것으로 확진이 된다. 혈액 세포가 어떤 계통에서 발생한 것인지에 대한 검사가 쉽게 이루어 지므로 급성 골수성 백혈병에 대한 진단 자체가 잘못될 가능성은 거의 없다고 할 수 있다. 급성 골수성 백혈병은 일반적인 암과 달리 암의 병기가 없으며 치료가 잘 될지, 그리고 향후 재발 위험성은 높을지를 고려하게 되며 이를 위험도로 표현하게 된다. 위험도를 표시하는 여러 가지 방법이 있으며 최근에는 주로 염색체 또는 유전자 이상을 바탕으로 위험도를 측정하게 된다. 이런 이유로 예전에는 모양을 가지고 급성 골수성 백혈병을 분류하였으나 최근에는 염색체 또는 유전자 이상을 바탕으로 분류를 하고 있다. 따라서 급성 골수성 백혈병에서 염색체 또는 유전자 이상 유무를 확인하는 것은 진단 뿐만 아니라 예후를 예측하는 데에 있어서도 매우 중요하다고 할 수 있으며 이런 염색체 또는 유전자 이상이 치료 후에 어떻게 변화되었는지 확인하는 것이 치료가 잘 된 것인지 확인하는데 필수적인 사항이 되고 있다. 이렇게 유전자 이상에 대한 적극적인 조사가 되면서 유전자 이상이 발견된 경우가 많아지고 있다. 백혈병에서의 유전자 이상은 정상적인 혈액 세포가 암세포로 변환되는 과정에서 이상이 생긴 경우이므로 대부분 선천적인 유전자 이상은 아니며 가족들이 동일한 유전자 이상을 가진 경우는 거의 없다고 볼 수 있다. 급성 골수성 백혈병의 치료는 크게 전골수구성 백혈병과 그렇지 않은 경우로 구분해 볼 수 있다. 급성 전골수구성 백혈병은 염색체 중 15번, 17번 염

색체의 일부가 서로 교환되어 백혈병이 발생하는 경우로 이런 경우 초기 출혈에 의한 사망률이 매우 높지만 완치 가능성도 가장 높다. 치료도 일반적인 고용량 항암 치료 뿐만 아니라 고용량 항암 치료를 받을 수 없는 환자를 대상으로 비교적 적은 독성의 항암제도 존재하므로 대부분의 환자에서 완치를 목표로 치료를 시행하게 된다.

그렇다면 급성 전골수구성 백혈병을 제외한 급성 골수성 백혈병만을 고려하면 어떤가? 처음 질문인 급성 골수성 백혈병에서 무병장수를 기대할 수 있는지에 대해 생각해 보자. 기본적으로 모든 급성 백혈병은 병이 없어진 상태, 즉 無病을 기대한다고 할 수 있다. 또한 무병 상태를 넘어 완치를 목표로 치료를 시행할 수 있다. 하지만 병을 없앤다고 하는 과정은 필연적으로 치료에 따르는 합병증을 동반할 수 밖에 없다. 급성 전골수구성 백혈병을 제외한 나머지 급성 골수성 백혈병은 고용량 항암치료를 받을 수 있는냐, 그렇지 않느냐에 따라 치료 목표가 달라진다. 왜냐하면 현재까지는 백혈병을 완전히 없애 재발이 되지 않도록 하는 치료법은 고용량 항암치료/조혈세포이식을 시행한 경우로 한정되어 있기 때문이다. 따라서 고용량 항암치료를 견딜 수 있는 충분한 신체적 조건이 된다면 항암제에 의한 부작용 뿐만 아니라 출혈, 감염 등의 추가적인 합병증을 감수하고 강력하게 치료를 시행하게 된다. 그렇다면 고용량 항암치료를 견딜 수 있는 충분한 신체적 조건이란 무엇일까? 일반적으로 75세 이하, 심장/폐/간/신장 등의 장기 손상이 크지 않은 경우라고 할 수 있겠다. 하지만 절대적인 기준이란 존재하지 않으며 75세 이상이라 할지라도, 그리고 장기 손상이 있는 경우라 할지라도 고용량 항암치료를 시도하기도 한다. 실제로 85세 환자에서 고용량 항암치료를 시행하여 4년 이상 현재까지 무병 상태로 건강하게 지내는 경우도 있다. 이 환자는 항암치료만으로 거의 완치 상태에 이르렀다고 볼 수도 있을 것이다. 따라서 치료를 시작하기 전에 환자/보호자와 의료진간의 긴밀한 논의를 통해 현재 상태에서 가능한 치료와 목

표, 그리고 그에 따른 장단점을 면밀하게 따져봐야 한다. 치료 도중에 발생하는 여러 합병증과 문제들은 병을 이기기 위해 거쳐야 하는 과정으로 인식하고 적극적으로 대처해 나가야 한다.

고용량 항암치료가 불가능한 경우 현재 시행할 수 있는 치료 목표는 증상 호전, 합병증 치료 및 생명 연장이라고 할 수 있다. 급성 백혈병에서 완치란 병이 없어지고 정상 혈액수치를 회복하는 완전 관해라는 좁은 의미가 아니라 더 이상 재발하지 않아 완전히 병이 없어지는 적극적인 목표를 의미한다. 고용량 항암치료/조혈세포이식을 시행할 수 없는 경우라면 치료 목표가 완치가 아닌 것으로 설정하지만, 이런 경우라고 할지라도 비교적 부작용이 적은 치료를 통해 병이 보이지 않게 되는 관해에 이르고 정상적인 혈액 수치를 회복하는 등 병이 없어졌다고 할 수 있는 수준으로 갈 수도 있으므로 적극적으로 치료를 시도해 봐야 한다. 현재 저용량 항암치료, 다코젠, 비다자 등의 치료를 시도해 볼 수 있다. 따라서 완치를 목표로 치료를 시행하지 못하는 경우라 할지라도 건강하게 생명을 연장하는 長壽를 기대해 보는 것도 불가능한 것은 아니다. 이는 급성 골수성 백혈병이 불치병의 주된 소재가 되었던 것과 비교하면 실제 현실은 하늘과 땅 차이라고 할 수 있을 것이다. 고령의 환자에서 급성 골수성 백혈병으로 진단했을 때 더 이상 치료를 받지 않겠다고 포기하는 경우를 꽤 많이 보게 된다. 이는 고령 환자에서는 치료가 없을 것이라는 선입견, 그리고 치료를 견딜 수 없을 것이라는 선입견 때문이며 아무리 설득을 해도 고령 환자에 적절한 치료가 존재한다는 사실을 믿으려 하지 않는 안타까운 경우를 종종 보게 된다. 하지만 급성 골수성 백혈병은 치료를 하지 않을 경우 여러 합병증

이 발생하게 되므로 적극적인 치료를 시도하지 않는 것이 편안한 여생을 보내게 된다는 것을 의미하는 것은 아니다. 오히려 적극적으로 치료를 해 줌으로써 훨씬 편안한 여생을 보낼 수 있는 것이다. 또한 치료를 하지 않음으로써 백혈병때문에 발생하는 많은 문제를 간과하는 경향이 크다는 사실도 알아야 한다. 최근 급성 골수성 백혈병의 치료 성적이 비약적으로 좋아졌는데 이는 새로운 약이 개발되었기 때문이라기 보다는 병의 위험도에 따른 치료 방법의 선택, 합병증 관리 등이 과거에 비해 월등하게 좋아진 덕분에 기인한다고 봐야 한다. 현재 여러 유전자 이상을 목표로 하는 신약들이 임상시험을 거치고 있으며 그 중 일부는 매우 효과적임이 입증되고 있다. 환자나 보호자들은 임상시험이라고 하면 마치 시험 동물이 된 것 같은 느낌을 갖게 된다. 하지만 급성 골수성 백혈병에서 임상 시험의 개념은 전혀 다르다. 현재 치료는 이미 입증되어 있지만 최신 또는 최선의 치료라고 할 수는 없다. 임상 시험은 새로운 치료 가능성을 먼저 적용해 보는 가장 최신 치료인 것이다. 따라서 가능하다면 모든 환자는 임상 시험을 통해 최신 치료를 받을 것을 권유한다. 만성 골수성 백혈병의 경우 글리벡이라는 표적 항암제가 등장하면서 기존에는 조혈세포이식을 시행하여 완치를 목표로 하던 것에서 병을 조절하는 개념으로 옮겨 가게 되었다. 병의 표적을 잘 찾아 나간다면 급성 골수성 백혈병에서도 꾸준한 임상 시험을 통해 비슷한 개념으로 발전할 수도 있을 것이다.

급성 골수성 백혈병 환자는 무병장수(無病長壽)를 꿈꿀 수 있는가? 이제는 질문이 아닌 다음과 같은 자세와 선언이어야 한다. 급성 골수성 백혈병 환자는 이제 무병장수(無病長壽)를 꿈 꺾어야 한다.

* 2017년 '의학정보'의 주제와 필진은 대한혈액학회에서 선정, 제공해주고 있습니다.
도움주시는 학회 관계자분들(대한혈액학회 김철수 회장님(인천광역시의료원장), 김형준 이사장님(화순전남대병원장), 장대영 교육이사님(한림대평촌성심병원))께 진심으로 감사드립니다.